

# MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, O. Bollinger, H. Curschmann, C. Gerhardt, W. v. Heineke, G. Merkel, J. v. Michel, H. v. Ranke, F. v. Winckel, H. v. Ziemssen,  
Freiburg i. B. München. Leipzig. Berlin. Erlangen. Nürnberg. Würzburg. München. München. München.

Nr. 2. 12. Januar 1897

Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1.  
Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstrasse 70.

44. Jahrgang.

## Originalien.

Aus dem pathologisch-anatomischen Institut zu Königsberg

### Leberzellen und Gelbsucht.<sup>1)</sup>

Von Professor C. Nauwerck.

(Mit einer Tafel.)

Meine Herren! Ich dürfte mir es kaum erlauben, Ihre Aufmerksamkeit heute auf gewisse, wenig gekannte und gewürdigte Einzelheiten im feineren Bau der Leberzellen zu lenken, wenn ich nicht überzeugt wäre, dass erst auf der Grundlage vertiefter histologischer Einsicht, namentlich auch in das Verhältniss der Leberzellen zu den Gallencapillaren und zu den Blutcapillaren, die Lehre von der Gelbsucht sicherer sich aufbauen lassen wird; und diese vielumstrittene Frage von neuem zu besprechen, braucht in unserem Vereine gewiss keiner weiteren Rechtfertigung.

Sie werden es nun verwunderlich finden, wenn ich von dem sogenannten Resorptions-Stauungsikterus ausgehen möchte; denn schlagen Sie die neuesten Auflagen unserer besten Lehrbücher der Physiologie und Pathologie nach, so müssen Sie in der That aus der in allen wesentlichen Punkten übereinstimmenden Darstellung den Eindruck gewinnen, als ob gerade auf diesem enger begrenzten Gebiete unser Wissen über das krankhafte Geschehen nichts zu wünschen übrig lässt. Gestatten Sie, dass ich Ihnen zunächst meine Bedenken und Zweifel, die sich im Laufe der Jahre immer mehr verdichtet haben, gegenüber der herrschenden Lehre vom Resorptions-Stauungsikterus des Menschen andeute.

Eine ganz kürzlich erschienene therapeutische Abhandlung einleitend, bespricht Leichtenstern<sup>2)</sup> vorsichtig abwägend, knapp und übersichtlich die Entstehung des Ikterus; über den Resorptions-Stauungsikterus heisst es:

«Die Pathogenese des Ikterus liegt auf der Hand, wenn ein evidentestes Hinderniss für den Abfluss der Galle besteht, sei es, dass der gemeinsame Gallengang obturirt ist, wobei die Gelbsucht schnell entsteht und alsbald hohe Grade erreicht, sei es, dass nur einzelne grössere oder mittelgrosse intrahepatische Gallengänge, z. B. durch Lebergeschwülste, verlegt sind, in welchem Falle der Ikterus ein geringer sein und lange Zeit auf dieser geringen Höhe fortbestehen kann. Unter allen diesen Umständen ist die Entstehung des Ikterus klar. Der Druck, unter welchem die gestaute Galle steht, veranlasst deren Uebertritt in die Lymphgefässe der Leber und damit in die allgemeine Circulation.»

Das entspricht der geltenden Meinung<sup>3)</sup> — ich greife sofort die entscheidende Angabe heraus und frage, welcher Beweis liegt

denn vor, dass die Galle beim Stauungsikterus des Menschen zuvörderst in die Lymphgefässe aufgenommen wird? — Sie sehen sich auf die Ergebnisse des Thierversuchs verwiesen; liefert das Experiment nun wirklich zwingende Thatsachen, wäre es auch nur in Bezug auf das benutzte Thier?

Nach den Untersuchungen von v. Fleischl<sup>4)</sup>, Kunkel<sup>5)</sup>, Kufferath<sup>6)</sup>, um nur die Neueren anzuführen, lassen sich, wenn der Gallengang unterbunden und bald darauf der Brustgang eröffnet wird, in der danach ausfliessenden Lymphe die Bestandtheile der Galle in reichlicher Menge nachweisen.<sup>7)</sup> Werden Brustgang und Gallengang gleichzeitig unterbunden, so erscheint einige Stunden später das Blut frei von Galle.

Also konnte die nach Verlegung der gewohnten Strasse abgesonderte Galle aus der Leber in das Blut nur durch die Lymphgefässe gelangt sein — und ich wüsste nicht, welcher Einwand sich billiger Weise gegen diese Schlussfolgerung bei der gegebenen Versuchsanordnung erheben liesse.

Nun hat aber Harley<sup>8)</sup>, welcher erst den Gallengang, den Brustgang eine wechselnde Reihe von Tagen später zuzschnürte, erleben müssen, dass «bei dieser Art zu verfahren, öfters die Absicht des Versuchs vereitelt wurde; trotz der nachfolgenden Umschnürung des Ductus thoracicus trat die Galle in das Blut über.»

Nur in einem Bruchtheil der «missglückten» Versuche wurde zur Erklärung der Nachweis geleistet, dass sich zwischen Ductus thoracicus und Blutbahn neue Verbindungen gebildet hatten, im Uebrigen beschränkt sich Harley darauf, zu fragen, ob es überhaupt möglich sei, den Zufluss der Lymphe zum Blut sicher und dauerhaft zu hemmen.

In den Experimenten, bei welchen der Harn wider Erwarten täglich Gallenstoffe weiter enthielt, war die Unterbindung des Ductus thoracicus verhältnissmässig spät, am 4., 6., 7., 9. und 13. Tage ausgeführt worden, und wenn ich mir, ohne die Versuche wiederholt zu haben, ein Urtheil gestatten darf, so scheint es, als ob sich der Ikterus nur dann mit Sicherheit ausschalten lässt, wenn Gallengang und Brustgang gleichzeitig oder kurz nach einander verschlossen werden. Später erweist sich der Erfolg als zweifelhaft, und ich möchte glauben, dass die Galle inzwischen andere Abflusswege als die Lymphgefässe eingeschlagen hat.

Es liegt mir nun ferne, meine Herren, den Stauungs-Resorptionsikterus beim Menschen gänzlich in Abrede stellen zu wollen, wenn krankhafte Zustände, z. B. eine Einklebung von Gallensteinen, ähnliche Wirkung wie die Unterbindung des Ductus choledochus beim Thier hervorrufen; es ist nicht auszuschliessen,

<sup>1)</sup> Nach einem im «Verein für wissenschaftliche Heilkunde» am 4. November 1895 gehaltenen Vortrage; kurzer Eigenbericht steht in der Vereinsbeilage der «Deutschen medicinischen Wochenschrift».

<sup>2)</sup> Penzoldt und Stintzing, Handb. d. spec. Ther. Bd. IV, Abth. VI b, S. 4.

<sup>3)</sup> Frerichs dagegen (Klinik der Leberkrankheiten 1858, I, S. 98, 99) schrieb noch: «Die in den Leberzellen und Gallenwegen in Folge eines mechanischen Hindernisses der Ausscheidung stagnirende Galle wird mittelst der Venen und Lymphgefässe in die Blutmasse übergeführt.»

No. 2.

<sup>4)</sup> Berichte d. Gesellsch. d. Wiss. in Leipzig 1874.

<sup>5)</sup> Ebenda 1873.

<sup>6)</sup> du Bois' Archiv 1880.

<sup>7)</sup> Man vergleiche übrigens die zweite Anmerkung Frerichs' a. a. O. Seite 99 über die Ergebnisse seiner Unterbindungen des Gallengangs.

<sup>8)</sup> Leber und Galle während dauernden Verschlusses von Gallen- und Brustgang, Arch. f. Physiol. 1893, S. 291. — Vergl. auch v. Frey, Verh. d. Congr. f. innere Medicin 1892, S. 117.

dass in solchen Fällen die resorbierte Galle eine Zeitlang ebenfalls durch den Brustgang dem Blute zugeführt wird.<sup>9)</sup>

Aber nur eine Zeitlang — und diese Frist kann nicht allzu gross bemessen werden, kann sich höchstens auf Tage erstrecken — der pathologische Anatom wird nur sehr ausnahmsweise Gelegenheit haben, die entsprechenden Befunde bei der Section zu erheben, ich wenigstens vermag mich des Bildes nicht zu entsinnen; vergessen werde ich es kaum haben, denn das Aussehen der Leber des Versuchstieres, dem der Gallengang unterbunden worden, zeigt wesentliche Unterschiede gegenüber der ikterischen Leber, welche wir bei den Gallenstauungen des Menschen zu finden gewohnt sind.

Heidenhain<sup>10)</sup> hat nämlich gezeigt, dass bei dem experimentellen Stauungsikterus der Ort der Aufsaugung nicht mit dem Orte der Gallenabsonderung zusammenfällt, die Resorption geschieht vielmehr im Bereiche der ableitenden interlobulären Gallengänge, die Acini färben sich dabei nicht — ganz im Gegensatz zu dem Stauungsikterus des Menschen, zu dessen hervorstechendsten Merkmalen bekanntlich die ikterische Dunkelfärbung der Läppchen, besonders ihrer Centra, gehört, eine Thatsache, die Heidenhain keineswegs entgangen ist, die ihn vielmehr zu der, wie mir scheinen will, nicht genügend beachteten Anmerkung veranlasst hat, dass «bei lange dauernden pathologischen Gallenstauungen andere Verhältnisse eintreten als die oben geschilderten. Man findet die Leberzellen gelb tingirt, also offenbar mit Galle imbibirt.» Um diesen auffälligen Widerspruch zu deuten, meint Heidenhain, dass die Aufnahme der Galle in die Zellen hier wahrscheinlich auf Umwegen zu Stande gebracht wird, so nämlich, dass das Secret in den interlobulären Gängen nach aussen filtrirt wird und sich auf den Bahnen der Lymphwege in das Innere der Läppchen verbreitet.

Noch eins: Wenn die Lymphgefässe der Leber der Theorie gemäss dauernd die Abfuhr der gestauten Galle übernehmen, wenn der Brustgang neben seiner gewohnten Thätigkeit gewissermassen noch zum Ductus choledochus wird, warum sieht man denn an den Leichen nichts davon? Die Galle wird weiter secernirt, das zeigt der ikterische Harn, mag auch ihre Menge unter das physiologische Mittel mehr oder weniger herabsinken; vergebens aber habe ich, aufmerksamen Blicks das Ligamentum hepato-duodenale durchschneidend — Heidenhain erwähnt allein diese grossen Lymphgefässe des Hilus — vergebens an der Leberoberfläche nach derartigen erweiterten Lymphgallengängen gesucht; und auch der Brustgang zeigte keine auffällig starke Lichtung, keinen galligen Inhalt, keine bemerkenswerthe gallige Imbibition der Innenwand. Die ikterische Färbung der portalen Lymphdrüsen übertraf nicht diejenige anderweitiger Lymphdrüsen.

Und die mikroskopische Untersuchung der Leber beim Stauungsikterus des Menschen? Da kann ich nur kurz angeben, dass zahlreiche, nach verschiedenen Methoden angefertigte Präparate, von einer ganzen Reihe verschiedenartiger Fälle herkommend, keine Anhaltspunkte ergeben haben, welche einen Uebertritt der Galle in die Lymphgefässe nach Art des Thierexperimentes auch nur wahrscheinlich gemacht hätten; in der Literatur habe ich etwas Entscheidendes ebenso wenig finden können. Es gilt dies verneinende Ergebniss auch für den oben erwähnten Erklärungsversuch Heidenhain's, sowie für die Anschauung v. Frey's<sup>11)</sup>, welcher auf Grund mikroskopischer Bilder an den Versuchsthiere Harley's anzunehmen geneigt scheint, dass bei jeder Art von Gallenstauung die Galle von den Leberzellen aus unmittelbar in die perivasculären Lymphbahnen secernirt wird.

Ist mir's, wie ich hoffe, geglückt, Ihren Glauben an den Resorptionsikterus etwas in's Wanken zu bringen, so werden Sie mir auch mit einiger Geduld auf dem nicht allzu langen Weg

histologischer Betrachtung folgen, der uns zu einem besseren Ausblick geleiten soll.

Also: Leberzellen und Gallencapillaren!

Lassen Sie mich an eine nun bald 30 Jahre alte Beobachtung anknüpfen: Bei seinen bekannten Untersuchungen über den Bau der Wirbelthierleber machte Hering<sup>12)</sup> die Erfahrung, dass die Injectionsmasse von den intralobulären Gallenwegen aus bei stärkerem Drucke in die Leberzellen selbst eindrang. Zuerst treten in denselben kleine runde Tröpfchen auf, später grössere, unregelmässige Tropfen, bis endlich die ganze Leberzelle als eine blaue Masse erscheint, welche noch die polyedrische Form der Leberzelle bewahrt, wenn auch eine oder die andere der sie begrenzenden Scheidewände convex vorgetrieben ist. Bisweilen liegt eine ganze Gruppe solcher injicirter Zellen wie die Beeren einer Traube beisammen. Weiterhin reissen die Zellenscheidewände ein, und die Masse fliesst in unregelmässige Klumpen zusammen.

Hering war der Ansicht, es handle sich um ein Kunstproduct, um Extravasation der injicirten Masse. Ich glaube vielmehr, dass es Hering geglückt ist, von den Gallengängen aus Leberzellen auf vorgebildeten Wegen mit Injectionsmasse zu füllen, ein Punkt, der uns später noch beschäftigen wird.

Die Bahnen, welche die Gallencapillaren mit dem Inneren der Leberzellen verbinden, sind wohl zweifellos in den von Kupffer<sup>13)</sup> einige Jahre später entdeckten Secretvacuolen zu finden: durch Injection, aber auch durch Färbung<sup>14)</sup>, sowie durch die Golgi-Cajal'sche Chromsilbermethode<sup>15)</sup> nachweisbare runde, scharfbegrenzte intracelluläre Hohlräume,  $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{5}$  so gross wie der Zellkern, die durch äusserst feine, meist etwas gekrümmte Canälchen mit den die Leberzelle umgreifenden Gallencapillaren zusammenhängen. Die Secretvacuolen, die auch dem Menschen zukommen, treten vorwiegend nur an einer Seite der Leberzellen auf, gewöhnlich 2 oder 3, bisweilen aber 4 und mehr an der Zahl. Sie liegen häufig in der Nähe des Zellkerns.

Nun ist es recht bemerkenswerth, dass Kupffer's Schüler Pfeiffer<sup>16)</sup> ebenfalls nicht allzu selten Uebergänge bis zur Injection einer ganzen Zelle beobachten konnte: man sieht die Knöpfchen an solchen Stellen zunächst grösser werden, dann wird die Gestalt des intracellulären Raumes unregelmässig und die blaue Masse überfluthet den Zellkern und vertheilt sich diffus in der Zelle<sup>17)</sup>.

Aber auch Pfeiffer scheint ähnlich wie Hering den Vorgang als ein Artefact, als eine Extravasation anzusehen, sobald die Injection über die Bilder der Secretvacuolen hinausgeht.

Die letzten Enden des Gallengangsystems sind nach Kupffer und Pfeiffer — und diese vertreten wohl die heutige Ansicht der meisten Untersucher — in der Leberzelle zu suchen: Die Galle sammelt sich zunächst in Secretvacuolen an und fliesst von hier aus durch sehr feine Röhren in die die Zelle begrenzenden Gallencapillaren ab.

Gestatten Sie mir nun, einige Abbildungen heranzureichen, aus denen ich folgern möchte, dass wir in den Secretvacuolen noch nicht den Beschluss der Gallenbahnen zu erblicken haben, dass die Leberzellen vielmehr von einem weit entwickelteren Canälchennetz eingenommen werden, welches mit den intercellulären Gallencapillaren in offener Verbindung steht. Die mikroskopischen Präparate selbst habe ich bereits im Februar 1893 unserer biologischen Gesellschaft vorgelegt, in der meine Deutung sich werthvoller Zustimmung von sachkundiger Seite zu erfreuen gehabt hat.

Selten werden Sie die fragliche Veränderung an den Leberzellen vermissen, sobald an den Gallencapillaren die bekannten

<sup>12)</sup> Arch. f. mikr. Anat. 1867, Bd. III S. 109.

<sup>13)</sup> Tagebl. d. 46. Vers. d. Naturf. u. Aerzte, S. 139.

<sup>14)</sup> Diese Wochenschr. 1889, No. 45, ferner Sitzungsber. d. Ges. f. Morph. u. Physiol. in München 1889, 16. Juli; Methode von Heilmeyer.

<sup>15)</sup> Retzius, Kölliker, Stöhr u. A.

<sup>16)</sup> Ueber Secret Vacuolen der Leberzellen im Zusammenhang mit den Gallencapillaren, Arch. f. mikr. Anat., Bd. XXIII.

<sup>17)</sup> Asp (Ber. üb. d. Verh. der Kgl. sächs. Ges. der W. zu Leipzig 1873, Bd. 25, S. 470) bestätigt eine alte Angabe E. H. Weber's, welcher ebenfalls Leberzellen von den Gallengängen aus zu injiciren vermochte.

<sup>9)</sup> Die treibende Kraft, welche die Galle durch die Gallengänge hindurchpresst und der Resorption durch die Lymphbahnen zugänglich macht, ist der von der Leberzelle ausgehende Secretionsdruck; die Erfahrung, dass sich die Gallenstauung nach kurzer Dauer auch im Innern des Zelleibes geltend macht, deutet an, dass ein entsprechender Secretionsdruck auf die Dauer sich kaum zu erhalten vermag.

<sup>10)</sup> Hermann, Handb. d. Physiol. V. 1, 1883.

<sup>11)</sup> A. a. O.



Zeichen örtlich oder allgemein bedingter Gallenstauung vorhanden sind. Einer besonderen Vorbereitung braucht es nicht notwendig, zu vorläufiger Uebersicht genügt es, die frischen Leberzellen in Kochsalzwasser zu untersuchen; überzeugender freilich sind kerngefärbte Schnitte, zumal wenn eine Sublimatfixation vorausging; scharf hebt sich an den Canadabalsampräparaten das grüne Netzwerk heraus; die besten Dienste indessen leistet, freilich nur launisch, die Safraninfärbung an Flemming-Präparaten: das intracelluläre Netzwerk sowohl wie die intercellulären Gallencapillaren sind lebhaft braunroth gefärbt, wie Sie es an den Ihnen vorgelegten, von Herrn Maler Braune mit starker Vergrößerung gezeichneten Figuren 1—4 naturgetreu wiedergegeben finden; die betreffenden Präparate stammen von einem sehr bald nach dem Tode secirten Falle von mit starkem Ikterus einhergehender hypertrophischer Lebereirrhose; nicht wenige Leberzellen und Capillarendothelien wiesen dabei schöne chromatische und achromatische Kerntheilungsbilder auf.

Mag es sich nun um die grüne Eigenfarbe oder um künstliche Tinction handeln, immer zeigt sich, freilich in wechselnder Ausbildung, ein Netzwerk feinerer und gröberer, solider, auf dem Querschnitt rundlicher Fäden, die unter sich in mannigfaltigste Verbindung treten. In das Netzwerk sind häufig etwas plumpere Knotenpunkte eingelagert, bei flüchtiger Betrachtung mit schwächeren Linsen erinnert es mitunter geradezu an mitotische Knäuelfiguren. Es umspinnt den Kern, lagert sich manchmal ganz dicht der Kernmembran an, diese hie und da etwas einbuchtend. Doch bleibt eine scharfe Scheidung bestehen, niemals habe ich Ausläufer des Netzes in den Kern eindringen sehen. Figur 2 und 3 stellen die gleiche, mit 2 Vacuolen versehene Leberzelle, einmal bei hoher Einstellung, dann im grössten Kerndurchmesser dar; das räumliche Verhältniss zwischen Netz und Kern ist hier, wie übrigens auch in Figur 1, offenkundig. Vacuolen oder grössere Fetttropfen werden von dem, öfters anscheinend zur Seite gedrängten Netzwerk in ähnlicher Weise umringt. In zwei- und mehrkernigen Leberzellen stehen die entsprechenden Einzelnetze unter sich in Verbindung. Nicht immer legt sich das Netz geschlossen um den Kern: oft ist es einseitig, bald gegen die Blutbahn, bald gegen die Gallencapillaren hin gerichtet; immerhin machen sich die Beziehungen zum Kern durch dorthin strebende verzweigte Fortsätze geltend. Bei zahlreichen Leberzellen durchsetzt andererseits das Netzwerk mehr und mehr (Figur 1) den ganzen Leib, der Kern bleibt zunächst erhalten.

Zwischen diesem System nun und den intercellulären Gallencapillaren bestehen einzeln oder mehrfach, ebenso gefärbte Verbindungsbrücken, deren Verlauf kürzer oder länger ausfällt, je nachdem das Netzwerk sich der Zelloberfläche mehr oder weniger nähert. Oefters nehmen diese Fäden ihren Ursprung aus den erwähnten Knotenpunkten, sodass der Eindruck entsteht, als ob erweiterte Kupfer'sche Secretvacuolen in ununterbrochenem Zusammenhang dem Netzwerk eingeschaltet seien.

An etlichen Leberzellen, die der Netze entbehren, erkennt man Bilder, die an Secretvacuolen in vergrössertem Maassstab (Figur 4) erinnern; oder es treten zarte, sich verzweigende Fäden bis unmittelbar zum Kern heran.

Endlich kommt es zu einer vollständigen Erfüllung von Leberzellen mit klumpigen Massen, deren netzartige Anordnung gleichzeitig immer undeutlicher wird; der Kern verschwindet, die Leberzelle geht zu Grunde.

Was liegt nun hier vor? Ich möchte glauben, nichts anderes, als eine natürliche Injection eines Systems vorgebildeter, feinsten Canälchen durch gestaute Galle, die eingedickt, vielleicht auch sonst in ihrer Zusammensetzung verändert, so auffällig die Safraninfärbung annimmt. Das Netz der Canälchen steht mit den Gallencapillaren in offenem Zusammenhang — und bei ihren künstlichen Füllungen der Leberzellen, die bei aller Sorgfalt doch verhältnissmässig rasch und somit gewaltsam vor sich gehen mussten, scheinen Hering und Pfeiffer, allerdings unvollkommen, schliesslich vielleicht die natürlichen Bahnen sprengend, das geleistet zu haben, was hier am Menschen der krankhafte Vorgang der Gallenstauung langsam und vollendet zu Stande bringt. Dass die Golgi-Cajal'sche Methode diese Inhaltsmassen meiner Erfahrung zufolge nicht kenntlich macht, darf nicht Wunder nehmen.

Die intracellulären Canälchensysteme dürfen mit den Secretcapillaren verglichen, wenn nicht gleichgestellt werden, welche bekanntlich neuerdings in den Drüsenzellen der Speicheldrüsen, des Pankreas, der Fundusdrüsen des Magens entdeckt worden sind und die mit den extracellulären Secretcapillaren in ähnlicher Verbindung stehen, wie die Netze der Leberzellen mit den Gallencapillaren. Wollen Sie, bitte, durch Vergleichung mit der Abbildung (Fig. 5)<sup>18)</sup> sich von der Aehnlichkeit der Befunde selbst überzeugen.

Lassen Sie uns also festhalten: Die Leberzellen führen ein namentlich um den Kern angeordnetes Netz von Secretcapillaren, welche wahrscheinlich vermittelt der Kupfer'schen Secretvacuolen, mit den intercellulären Gallencapillaren in der Weise in Verbindung stehen, dass sie der künstlichen, besonders aber der langsamen natürlichen Injection zugänglich sind<sup>19)</sup>.

Nun zu den Leberzellen in ihrem Verhältniss zu den Blutcapillaren!

Da liegen nun ebenfalls merkwürdige ältere Angaben vor, nach welchen Injectionsmassen, die vom Hilus her in die Leberblutbahn getrieben wurden, unter Umständen in die Leberzellen übertreten.

So schreibt 1873 Asp<sup>20)</sup>, dass es gelingt, auch bei Anwendung von Drücken, die 30 mm Hg nicht überschreiten, von der Pfortader aus die Leberzellen mit alkanninhaltigem Terpentinöl roth zu färben und zwar ganz in derselben Weise,

<sup>18)</sup> Aus: Langendorff und Laserstein, Die feineren Absonderungswege der Magendrüsen, Arch. f. d. ges. Physiol., Bd. 55, 1894, S. 581, Fig. 4, zwei Drüsenzellen aus dem Magen der Katze darstellend; die geschwärtzten (Golgi-Cajal) Secretcapillaren sind in beiliegender Tafel Fig. 5 aus technischen Rücksichten braunroth wiedergegeben.

<sup>19)</sup> Diese Darstellung ist nicht durchaus neu, und ich halte mich für verpflichtet, die wichtigsten Angaben aus der Literatur hier kurz wiederzugeben:

Popoff, Ueber die natürliche pathologische Injection der Gallengänge, Virchow's Arch., Bd. 81, 1880: «Ziemlich oft erscheinen die mit Gallenpigment angefüllten Canälchen mehr oder weniger eng mit den Leberzellen verbunden, indem sie gleichsam in diese eindringen oder sich in ihnen verästeln. Bisweilen verzweigen sich diese . . . Canälchen ausserhalb der Zelle, schicken aber zugleich Ausläufer zu ihr aus, die in sie eindringen und dort entweder im Protoplasma enden oder bis zum Zellkern vordringen und gleichsam die Kerncontouren umranden». — «Die sog. Gallencapillaren hängen unmittelbar mit den Leberzellen zusammen und gehen aus letzteren in Form überaus dünner, häufig sehr kurzer Ausläufer hervor . . . Der Ursprung der Gallengänge liegt im Protoplasma der Leberzelle zwischen den Fäserchen des fibrillären Zellstromas, die gewissermassen sich untereinander gruppieren und ausserhalb der Zelle in Form hohler Ausläufer erscheinen».

Afanassiew, Ueber Ikterus und Haemoglobinurie hervorgerufen durch Toluyldiamin, Zeitschr. f. klin. Medicin, Bd. 6, 1883: «Wenn wir auf Grund unserer Beobachtung den Anfang der Gallencapillaren im Innern der Leberzelle zulassen können, so nur in folgender Form: Die Gallencapillare dringt nur in den äusseren Theil des Zellprotoplasmas ein, und es scheint dann, als ob ihr Inhalt unmittelbar mit gelb gefärbten Röhrchen und Stäbchen in der Zelle zusammenhinge. Die letzteren liegen schon ganz nahe an den Zellkernen an einer Seite derselben».

Krause, Ueber den Bau der Gallencapillaren, Arch. f. mikr. Anat., Bd. 42, 1893; ich will nur die am weitesten gehende Stelle über die Leber des Hundes anführen: «Sehr oft konnte ich erkennen, wie von der Gallencapillarwand stark gefärbte Stränge ausgingen, welche sich verzweigen und in dem Protoplasma der Leberzelle ein äusserst feines Netz mit Knotenpunkten bilden. Gar nicht selten bildet eine kleine, hohle, spitz ausgezogene Ausstülpung der Gallencapillare in die Leberzelle den Ausgangspunkt dieser Stränge».

Marchand, Ueber die Neubildung feiner, den Gallencapillaren ähnlicher Canälchen, bei der Regeneration der Leberzellen, Ziegler's Beiträge, Bd. 17, 1895; Befunde, die Marchand, wie ich, an safranin-gefärbten Flemmingpräparaten (bei der acuten gelben Leberatrophie) erhoben hat, «berechtigen ihn zu der Deutung, dass das Protoplasma der Leberzellen von einem unter gewöhnlichen Verhältnissen äusserst feinen Netzwerke von Fädchen oder Canälchen durchzogen ist, die in die Gallencapillaren einmünden. Unter dem Einfluss der Gallenretention findet sich das ganze Canälnetz im Protoplasma mit Galle, vielleicht auch noch mit abnormen Beimengungen gefüllt, wodurch das Bild der die Zelle durchsetzenden Körnchen und Stäbchen entsteht».

<sup>20)</sup> A. a. O., S. 479.

wie von dem Lebergange aus<sup>21)</sup> — die Schlussfolgerungen, die Asp zieht, wollen wir weder weiter verfolgen, noch sie uns zu eigen machen.

In zielbewusster Weise hat nun ganz in letzter Zeit Fraser<sup>22)</sup> die Sache weiter verfolgt, mit arterieller Injection gefärbter Leimmassen unter 1–4 Zoll Hg-Druck. Er fand, dass sich von den intertubulären Blutgefässen aus ein feines, injicirtes Netzwerk zwischen den einzelnen Leberzellen verfolgen liess; von diesem aus erstrecken sich injicirte Canälchen in Einzahl, in Mehrzahl in's Zellinnere, ja wie Fraser glaubt, sogar manchmal in den Kern hinein, häufig knopfförmig endend; diese Knöpfe erweitern sich bei stärkerem Druck reservoirartig, hie und da den Kern einbuchtend. Einmal sah Fraser ein intracelluläres Canälchen sich theilen und dann den Kern mit einem Injectionsring umgeben; ein andermal: weites Reservoir mit einem Canälchen, das fast rund um den Kern geht; endlich kommen förmliche intracelluläre Netzwerke injicirt zum Vorschein. Fraser nimmt eigene Wandungen für die inter- und intracellulären Canälchen als wahrscheinlich an.

Die Befunde Fraser's betreffen den Frosch; ich habe daraufhin meine entsprechenden Präparate von injicirten Menschenlebern durchgesehen und in der That, ich muss sagen, zu meiner Ueberraschung, wiederholt ringförmige Injection um den Kern der Leberzellen gefunden, ähnlich wie es Fraser abbildet, freilich ohne ein Eindringen in den Kern selbst.

So wenig ich verkenne, dass weitere ausgedehntere Untersuchungen noth thun, so bin ich doch der Ansicht, dass schon das vorliegende Material es zum Mindesten sehr wahrscheinlich macht, dass die Leberzellen ein Netz von Canälchen besitzen, die sich um den Kern gruppieren, mit intercellulären Canälchen und durch diese mit den Blutcapillaren in Verbindung stehen, so dass von der Blutbahn aus eine Injection der Leberzellen ermöglicht wird.

Die Fraser'schen Canälchen gehören wohl einem zweiten System von Secretcapillaren an; dafür spricht mit grosser Wahrscheinlichkeit die Aehnlichkeit mit den Kupffer'schen Secretvacuolen, sowie mit unseren intracellulären Netzwerken. Es gelingt nach Asp nicht, Injectionsmasse von den Gallencapillaren aus durch die Leberzellen hindurch in die Blutbahn, ebensowenig nach Asp und Fraser, von den Blutcapillaren aus durch die Leberzellen in die Gallencapillaren zu treiben.

Ob zwischen den intralobulären Lymphbahnen und den Leberzellen ähnliche innigere Beziehungen bestehen, darüber gibt es meines Wissens keine bestimmten Angaben.

Lassen Sie uns, bevor wir die dargelegten histologischen Beziehungen für die Erklärung des Stauungsikterus verwerthen, einen Seitenblick auf die Versuche der neunziger Jahre werfen, den hepatogenen Ikterus, bei welchem sich Gallenstauung nicht als Ursache nachweisen lässt, verständlich zu machen. In den Mittelpunkt ist die Leberzelle gerückt. v. Liebermeister<sup>23)</sup> unterscheidet erstens den Stauungsikterus, zweitens den Diffusions- oder akathetischen Ikterus, welcher dadurch entsteht, dass die — degenerirten — Leberzellen die Galle nicht mehr festzuhalten vermögen, welche dann in Blut und Lympe diffundirt.

Und Minkowski<sup>24)</sup>: «Die besondere Eigenschaft der Leber-

zelle, vermöge deren sie es vermag, gewisse Stoffe nach den Gallenwegen, andere nach den Blutgefässen oder Lymphwegen zu leiten, also den Gallenfarbstoff und die Gallensäuren nach den Gallenwegen, Zucker z. B. nach dem Blute hin auszuschleiden, ist an die normale Ernährung und normale Function der Zelle selbst gebunden. Störungen dieser Function können auch ohne mechanische Behinderung des Gallenabflusses (gewisse Formen der Lebercirrhose, Intoxicationen, Infectiouskrankheiten) einen Uebertritt von Gallenbestandtheilen zur Folge haben.»

Aehnliche Wege geht E. Pick<sup>25)</sup>; auch er nimmt eine reine Functionsstörung der Leberzellen an, durch die der Uebertritt der Galle in das Blut herbeigeführt wird. «Die Leberzelle giesst nur einen Theil der Galle in die Gallencapillaren, während sie das Uebrige in die Lymphspalten treten lässt. Dies kann um so leichter geschehen, als hier bereits eine Strömung besteht, die gegen die Blutcapillaren zu gerichtet ist, nämlich die die anderen Secrete der Leber, den Zucker und den Harnstoff, in's Blut trägt» — und zwar auf dem Wege der grösseren Lymphgefässe und des Ductus thoracicus. Unter Paracholie versteht danach Pick die Functionsstörung der Leberzelle, welche die Richtung der Gallenabsonderung ändert. Er unterscheidet nervöse und toxische, sowie Paracholie durch Autointoxication und durch Infection.

Ich kann nicht finden, dass Pick in dem einzigen Punkte, der ihn etwas von Minkowski's Darstellung trennt, besonders glücklich gewesen ist, insofern er nämlich die Secrete der Leberzellen, von der Galle abgesehen, immer in das Lymphsystem und erst weiterhin in's Blut gelangen lässt. Dass der Harnstoff vielmehr unmittelbar in's Blut übergeht, dafür spricht der grundlegende Versuch v. Schröder's<sup>26)</sup>. Bei der künstlichen Durchblutung von der Porta aus wird die harnstoffbildende Function der Leber aus der chemischen Untersuchung des Blutes erschlossen, welches aus der Vena cava inferior oberhalb des Zwerchfells aufgefangen wird. Die Lymphgefässe und der Ductus thoracicus stehen also ganz ausser Betracht. Aehnlich gestalten sich die Verhältnisse beim Zucker: entscheidend ist der stärkere Gehalt des Lebervenenblutes an Zucker gegenüber dem Pfortaderblut.

Der fruchtbare Gedanke Minkowski's stützt sich auf die physiologische Thatsache einer doppelsinnigen Secretion der Leberzellen. Die heute dargelegten Befunde geben die erforderliche anatomische Ergänzung und Grundlage: Der doppelsinnigen Secretion entsprechen aller Wahrscheinlichkeit nach zwei Systeme von Secretcapillaren in der Leberzelle, welche durch geschlossene Bahnen ausschliesslich entweder mit den Gallengängen oder mit dem Capillarblut in Verbindung stehen. Ein unmittelbarer, durch Injection nachweisbarer Zusammenhang scheint, wie erwähnt, zwischen ihnen unter physiologischen Verhältnissen nicht zu bestehen. Ihrer räumlichen Anordnung in der Nähe des Kerns zufolge müssen aber die beiden Canälchennetze in so inniger Berührung stehen, dass auch von dem Standpunkte histologischer Betrachtung aus die Vorstellung, es könne in pathologisch beeinflussten Leberzellen die Galle jene Wege zum Blute einschlagen, die sonst anderen Secreten vorbehalten bleiben, nicht mehr allzu beschwerlich fällt.

Zu den krankhaften Vorgängen, welche gewissermassen die physiologische äussere Gallensecretion in die Gallencapillaren zu einer pathologischen inneren Absonderung in die Blutbahn umwandeln, möchte ich auch — und ich bin damit am Schlusse angelangt — die Gallenstauung, mit der anfangs als mög-

differenz des Inhaltes der Leberzellen und der Blutgefässe. Eine solche kann auf zweifachem Wege entstehen: 1. durch gestörte Entleerung der Gallenwege, wodurch der Druck von Seiten des Zellinhaltes vermehrt wird, und 2. durch Störungen in der Blutzufuhr, wodurch der Seitendruck des Blutes vermindert wird. (A. a. O. S. 89). Minkowski bleibt das Verdienst unverkümmert, über diese mehr mechanische Vorstellungsart hinausgegangen zu sein, indem er den Schwerpunkt in die Leberzellen selbst und deren gestörte Function verlegt.

<sup>25)</sup> Ueber das Wesen und die Behandlung von Gelbsucht, Prager med. Wochenschr. 1895 Nr. 29–32. Ueber die Entstehung von Ikterus, Wien. klin. Wochenschr. 1894, Nr. 26–29.

<sup>26)</sup> Ueber die Bildungsstätte des Harnstoffs, Arch. f. exp. Patholog., Bd. 15, 1882.

<sup>21)</sup> Vergl. die frühere Anmerkung.

<sup>22)</sup> J. W. Fraser and E. Hewat Fraser, Preliminary note on inter- and intracellular passages in the liver of the frog, The Journal of Anatomy and Physiology XXIX, 1895.

<sup>23)</sup> Zur Pathogenese des Ikterus, Deutsche med. Wochenschr. 1893, Nr. 16.

<sup>24)</sup> Verhandl. d. Congr. f. innere Medicin 1892, S. 127. — Der grundlegende Gedanke ist schon von Frerichs ausgesprochen: «Die Mechanik der Gallenausscheidung ist viel verwickelter als das, was von Seiten der Pathologen — in Rechnung gebracht wurde. Es können hier Störungen während des Lebens bestehen, welche dem anatomischen Messer schwer, zum Theil gar nicht zugänglich sind. In der Leber entstehen bekanntlich gleichzeitig zwei Producte der Zellenthätigkeit, die Galle und der Zucker, der letztere geht in das Blut der Lebervenen über, die erstere in die Anfänge der Gallengänge. Wie die Scheidung beider möglich wird, ist schwer zu bestimmen. Jedenfalls bleibt feststehend, dass eine gesteigerte Aufnahme von Galle in's Blut abhängig sei von einer Spannungs-



lich zugelassenen Ausnahme eines Resorptionsikterus in den ersten Zeiten, gerechnet wissen<sup>27)</sup>. Die histologischen Veränderungen an den Leberzellen legen die Deutung nahe, dass die Ablenkung der Gallensecretion in's Blut, ähnlich wie es sich Frerichs vorgestellt zu haben scheint, in erster Linie auf mechanische Momente zurückgeführt werden muss.

Aus der kgl. med. Universitäts-Poliklinik zu Leipzig.

### **Pachydermie im Anschluss an habituelles Gesichtserysipel.**

Von Dr. E. P. Friedrich, Privatdocent.

Es gibt Personen, die die Neigung haben, häufig von Erysipelen des Gesichtes befallen zu werden und man hat solche häufig wiederkehrende Erysipela als habituelle bezeichnet. Das aetiologische Moment ist in den verschiedensten chronischen Entzündungen zu suchen, die zu einer Schädigung der Epitheldecken führen und damit eine Eingangspforte für die Invasion der Krankheitserreger schaffen. Chronische Ekzeme, chronische Nasenkatarrhe, Erkrankungen der Thränenwege, Oberkieferempyeme, ja auch Rachenkatarrhe und adenoide Vegetationen sind als Ursache für habituelle Gesichtserysipela festgestellt worden. Es bedarf wohl keiner Begründung, dass die von französischer Seite aufgestellte Form der menstrualen Erysipela (érysipèle cataménial), soweit sie im Gesicht auftreten sollen, verworfen werden muss. Denn dass die alle 4—6 Wochen wiederkehrenden Attacken der Erkrankung auch zuweilen mit der Menstruation coincidiren müssen, ist so selbstverständlich, dass es fast unbegreiflich ist, wie man daraus bis in die neueste Zeit allen Erfahrungen der Bacteriologie zum Trotz ein aetiologisches Moment construiren konnte.

Nach dem Orte der Entstehung erklärt sich natürlich die Localisation der Gesichtserysipela. Es sind daher entsprechend der Aetiologie Nase, Wangen, Oberlippe, Augenlider und Ohren die am häufigsten ergriffenen Gegenden.

Anatomisch betrachtet, besteht das Erysipel aus einer mit starker Verlegung der Lymphgefäße einhergehenden Infiltration der gesammten Cutis mit vorwiegend serösem Exsudat, das ziemlich reich an Zellen ist. Daraus erklärt es sich, dass, wenn das Erysipel abheilt, auch eine völlige Restitutio in integrum der Haut eintreten kann, indem das Exsudat zur Resorption kommt. Dieser Ausgang ist der gewöhnliche, den wir nicht allein bei den sporadisch auftretenden, sondern auch bei den habituellen Erysipelen meist beobachten, und wir finden in der Literatur eine grosse Anzahl von recidivirenden Erysipelen beschrieben, ohne dass Abweichungen von dieser Norm des Verlaufes zur Beobachtung kamen. Unter diesen Umständen verdienen die Fälle von habituellem Erysipel, in denen die Rückbildung des Exsudats ausblieb und an die sich Dauer Veränderungen der erkrankten Hautpartien anschlossen, unser besonderes Interesse. Das rechtfertigt es, wenn ich mit gültiger Einwilligung meines verehrten Chefs, des Herrn Prof. F. A. Hoffmann, mir erlaube, drei Beobachtungen aus der medicinischen Universitäts-Poliklinik zu veröffentlichen.

Fall I. 17jähr. Mädchen. Nachdem P. früher stets gesund gewesen war, soll im September 1894 die Oberlippe angeschwollen sein, von da aus habe sich die Schwellung über das Gesicht verbreitet und die Augenlider ergriffen, rechts stärker als links. P. begab sich November 1894 zum Arzte, der ihre Nase mit Einblasungen behandelte. P. weiss nicht, wesshalb die Nasenbehandlung eingeleitet wurde, da sie sich keiner Beschwerden seitens der Nase erinnert. April 1895 will P. zum 1. Male ein Erysipel durchgemacht haben, dessen Verlauf sie, wahrscheinlich gestützt auf ihre späteren Erfahrungen, richtig schildert. Die Anschwellung, von der P. schon früher befallen gewesen sein will, nahm nach dem Erysipel be-

deutend zu und wurde immer stärker, seitdem die Erysipela in Pausen von 4—8 Wochen wiederkehrten. Die Dauer der Anfälle betrug meist 8—14 Tage, die Attacken waren stets von derselben Intensität; nach Ablauf der Erkrankung verschwand wohl die Rötthe, die Schwellung ging aber nicht zurück. In früheren Jahren will P. zuweilen eine Engigkeit der Nase gehabt haben; auf einer Photographie als 8jähr. Mädchen zeigt P. ein normal gebildetes Gesicht.

Dies sind die Angaben der P., die, wenn auch zumeist glaubwürdig, doch den Stempel des Eingelernten an sich tragen, so dass sich Dichtung und Wahrheit zuweilen verweben dürften.

Am 20. Februar 1896 suchte P. unsere Poliklinik auf und bot folgendes Bild dar: Das ganze Gesicht ist hochgradig geschwollen und dunkel geröthet, die Anschwellung ist rechts besonders stark. Die Rötthung geht nach oben bis zur behaarten Kopfhaut, seitlich nicht bis zu den Ohren, sie findet nach unten am Unterkieferende eine scharfe Begrenzung. Auffallend ist eine bedeutende oedematöse Schwellung der beiderseitigen oberen und unteren Augenlider, die die Augen zu einer schmalen Spalte verengert. Die Erkrankung hat an der linken Wange begonnen.

Nachdem das Erysipel abgeheilt war, zeigte sich, dass das Gesicht fast ebenso verdickt blieb, wie zur Zeit des Anfalls, bloss das Oedem der Augenlider war, ohne dass diese selbst merklich abgeschwollen waren, in Wegfall gekommen. Die Verdickung erstreckte sich fast über das ganze Gesicht, so dass dasselbe einen stupiden, dem myxoedematösen ähnlichen Ausdruck erhält. Vor Allem ergriffen zeigen sich die beiderseitigen Wangen, von denen aus die Schwellung nach dem Nasenrücken hinzieht. Da die Falte zwischen Wange und Nase dabei verstrichen wird, so erscheint die Nase nahe der Wurzel hochgradig verdickt und verbreitert, während im Gegensatz dazu die Basis der Nase, d. h. die Gegend der Nasenflügel schmal genannt werden muss. Weiter sind die Lider stark verdickt, so dass die Unterlider als dicke Säcke herabhängen, die mit der Wange eine tiefe Falte bilden. Durch die Schwellung der Lider ist das Auge rechts zu einer schmalen Spalte verengt, links sehr verkleinert. Die Anschwellung geht ferner auch auf die Stirn über, indem sich die Verdickungen der Nasenwurzel nach der Stirn hin fortsetzen und im Bereich der Glabella eine starke Anschwellung, die sich wie eine flache Beule vorwölbt, bilden.

Die untere Gesichtshälfte, vor Allem die Unterlippe zeigt die Verdickungen weniger ausgesprochen. Die Nasolabialfalten sind leicht verstrichen, die Oberlippe ist stark verdickt, so dass das Lippenroth in grösserer Ausdehnung sichtbar ist und unter der aufgeworfenen Lippe die Zahnreihe erscheint, beiderseits von der Mittellinie findet sich je eine Rhagade. Die Unterlippe ist schmal und ebenso wie das Kinn nicht verdickt. Die letzten Ausläufer der Verdickungen erstrecken sich von den Wangen aus abwärts nahezu bis zum Unterkieferende, nach hinten erreichen sie die Ohren nicht.

Die Consistenz und das Aussehen der Verdickungen ist überall das Gleiche: Die Haut ist glatt und zart, ihre Farbe etwas blass; sie fühlt sich prall, ziemlich fest an und hinterlässt nach Fingerdruck keine Grube. Beim Versuche, Falten aufzuheben, fühlt sich die Haut ungemein verdickt an, so dass sich kleine Falten gar nicht abheben lassen.

Gegen etwaige Recidive wurden Carbolpillen verordnet, jedoch ohne Erfolg, denn schon am 12. März begann ein neues Erysipel vom rechten Oberlid aus, dem am 21. März ein weiteres folgte, das von der rechten Wange aus nahe der Nasolabialfalte seinen Ursprung genommen hatte. Zugleich klagte diesmal P. über verletzte Nase, ohne dass sich jedoch hier, abgesehen von einer leichten Hyperaemie, eine krankhafte Veränderung nachweisen liess. Am 2. April und 6. Mai treten neue Anfälle auf, um dann auf einige Zeit zu pausiren. In der Behandlung brachten Pinselungen mit Jodoformcollodium ebensowenig Erfolg, wie die anfangs gereichten Carbolpillen, denn jene waren nicht im Stande die beginnende Erkrankung auf ihre Ursprungsstelle zu localisiren. Daher war die Therapie auf die Resorption der nach jeder Attacke des Erysipels im Zunehmen begriffenen Hautverdickungen gerichtet und bestand in regelmässiger Massage der verdickten Hautpartien. Unter dieser Behandlung gelang es denn auch, obwohl am 27. Juli, 12. August, 25. September und 19. November neue Recidive aufgetreten sind, eine geringe Anschwellung der Haut herbeizuführen. Da von Seiten der Nase keine Indication zu einer Localbehandlung vorlag, war dieselbe zunächst unterlassen worden; von Ende October ab wurden dann regelmässig Durchspülungen mit Borlösung vorgenommen, ohne indessen zu verhindern, dass sich am 19. November wieder ein Recidiv, diesmal von der linken Nasolabialfalte aus, entwickelte.

Fall II. 15jähr. Arbeitsbursche. Patient hat Juli 1895 und Anfang October 1896 Gesichtserkrankung durchgemacht, die jedesmal vom innern Augenwinkel und zwar erst rechts, jetzt links ausging. Er erkrankte beide Male unter Frost, war bettlägerig und war 9 Tage lang arbeitsunfähig. Die Nase ist ihm rechts öfters schlecht durchgängig gewesen, seit längerer Zeit hatte er viel Krusten am Naseneingang. — Patient suchte am 29. October die Poliklinik auf, weil nach Aussage seiner Mutter die Nase an der Wurzel breiter würde. Es besteht in der That eine auffallende Verbreiterung der Nasenwurzel, sowie des Nasensattels, die dadurch veranlasst ist, dass die stark verdickte Haut der Wange direct zum Nasenrücken zieht, so dass der oberste Theil des Nasenrückens fast in gleichem Niveau

<sup>27)</sup> Ziegler macht in seiner allg. pathol. Anat., VIII. Aufl., 1895 darauf aufmerksam, dass sich beim Stauungsikterus «schon frühzeitig Gallenpigmentkörner in den Kupffer'schen Zellen und den Endothelien der Blutgefäße zeigen, die in Folge dessen sich häufig abstossen und frei in den Gefässen liegen» — Befunde, die sich meiner Auffassung günstig erweisen. Ziegler selbst gibt indessen eine andere Erklärung: er glaubt, dass bei andauernder hochgradiger Gallenstauung auch ein directer Uebertritt von Galle in das Blut erfolgt, und dass dieser Uebergang zufolge der Dilatation und Berstung der intraacinosen Gallengänge eintritt.

mit den Wangen liegt. Dabei findet sich in der Gegend des rechten Thränenbeins eine druckempfindliche Stelle. Die untere Partie der äusseren Nase zeigt typische scrophulöse Veränderungen: Die Nasenflügel sind breit und gedunsen, der Naseneingang geröthet und mit Borken bedeckt, das Innere der Nase ist normal. Die Thränenwege sind nach einer Mittheilung der Universitätsaugenklinik, an der in liebenswürdiger Weise die betreffende Untersuchung vorgenommen wurde, gesund. Die Haut über den Verdickungen an der Nasenwurzel ist blass, fühlt sich fest und tief infiltrirt an. Ihr Aussehen war unverändert, als Patient sich am 9. November sowie nach weiteren 8 Tagen vorstellte. Die Ekzeme heilten schnell ab.

Fall III. 12jähr. Mädchen. Patientin hatte früher ein normales, regelmässiges Gesicht, bekam vor 2 Jahren einen Rothlauf des Gesichts, der 4 Tage dauerte. Er erstreckte sich über die Wangen und von da aus auf die Nasenwurzel; auch die Augen waren geschwollen. Seitdem sollen die Erysipelanfälle sich nach Aussage der Mutter alle 4 Wochen wiederholt haben. Der Beginn der Erysipela wechselte stets zwischen der rechten und der linken Wange, die letzten Anfälle ergriffen auch die Ohren mit. Das Gesicht wurde immer dicker, denn die Schwellungen bildeten sich, je öfter die Anfälle kamen, desto weniger zurück. Eine ärztliche Behandlung fand nicht statt.

Am 19. November 1896 suchte Patientin die Poliklinik auf, da seit 2 Tagen wiederum ein Erysipel aufgetreten ist, das links von der Nase auf der Wange begonnen haben soll. Man sieht eine mässige Röthung, aber ganz beträchtliche Schwellung des ganzen Gesichts, die besonders hochgradig an beiden Wangen ist, von wo sie, indem die Gegend über den Proc. frontales ossis maxill. wulstartig verdickt ist, auf den Nasensattel übergeht. Dadurch erscheint die Nasenwurzel und der obere Theil des Nasenrückens stark verbreitert. Die Unterlider zeigen nur eine geringe Schwellung, kein Oedem. Am Naseneingang und an der sehr verdickten Oberlippe besteht ein trockenes Ekzem, das sich ausserdem auch an den im Uebrigen nicht veränderten Ohrmuscheln findet. Naseninneres ist bis auf das Ekzema vestibuli intact. Am 21. November ist die erysipelatöse Röthe ganz verschwunden, ohne dass in der Anschwellung ein merklicher Rückgang zu constatiren wäre. Die Hautverdickungen fühlen sich prall und fest an, lassen sich nur schwer in Falten erheben und hinterlassen auf Druck keine Delle. Die Ekzeme an Oberlippe, Nase und Ohren sind auf Salbenbehandlung hin fast vollständig abgeheilt, als sich Patientin am 24. November wiederum vorstellte. Die Hautverdickungen erhalten sich unverändert und sind auch am 30. November und Mitte Dezember nicht im geringsten zurückgegangen.

Diesen Fällen analog fand ich folgende mit ausführlicherer Krankengeschichte in der Literatur.

Fall IV von Lavrand<sup>1)</sup>. 15jähr. Knabe litt an einem chron. Lidoedem, ohne dass von Seiten des Sehorgans etwas vorlag. Das Oedem war besonders stark an den Unterlidern und fühlte sich hart an. Lavrand brachte dasselbe in Verbindung mit einem seit 3 Jahren monatlich 2–3 Mal recidivirenden Gesichtserysipel, da es seit dieser Zeit sich allmählich entwickelt hatte. Leider ist auf die Hautverdickungen in der Schilderung wenig Gewicht gelegt, da es Verf. darum zu thun ist, die nasale Entstehungsart des Erysipels nachzuweisen. Wir erfahren daher zum Schluss nur, dass, nachdem im Anschluss an eine in Durchspülungen bestehende nasale Behandlung die Erysipela seltener geworden waren, auch eine starke Verminderung der Lidanschwellung nach etwa einem Vierteljahre aufgetreten war.

Fall V von Lambros<sup>2)</sup>. Die 21jähr. Patientin litt im 10. Jahre an verschiedenen scrophulösen Erkrankungen, die besonders in Geschwürbildungen an Wangen, Oberlippe und Kinn bestanden. Ungefähr seit derselben Zeit wurde Pat. 3 Jahre hindurch von recidivirenden Erysipelen in solcher Häufigkeit ergriffen, dass dem kaum verblassten wieder ein neues folgte. Seitdem traten die Erysipela seltener auf. Dieselben beschränkten sich nicht auf das Gesicht, sondern gingen auch auf Kopf und Hals, ja sogar häufig auf die rechte obere Extremität über. Nach den ersten 5–6 Attacken machte sich eine Anschwellung bemerkbar, die sich am rechten Ober- und Unterarm, dann am linken unteren und rechten oberen Augenlide localisirte, um sich dann im Laufe einiger Monate auf das ganze Gesicht auszubreiten. Dem ausführlichen Status entnehme ich nur einiges: Das Gesicht ist in allen seinen Zügen geschwollen, die Nase ist verdickt und erscheint stumpfer, ihre Wurzel ebenso wie die Nasenflügel verbreitert. Die Augenlider, besonders die unteren, sind leicht runzelig, in plumpe Säcke umgewandelt, durchsichtig alabasterähnlich. Die Stirnhaut ist äusserst verdickt und kann nicht gefaltet werden. Die grösste Verdickung ist über der Glabella zu sehen. Eine gleiche Verdickung besteht auf der rechten und linken Wange. Die Lippen sind wulstig und verdickt, die Ohren nehmen an der Schwellung keinen Antheil. Durch Palpation constatirt man an den geschwollenen Partien eine derbe prallelastische Consistenz, ferner dass die Haut sich nur schwer und nur in dicken Falten erheben lässt. Der drückende Finger hinterlässt keine Delle.

Fall VI von Pedraglia und Deutschmann<sup>3)</sup>, der als «chronisches Lidoedem bei erysipelasartiger Entzündung mit Tumorbildung an den Lidrändern» beschrieben wird. Die als Retentionscysten gedeuteten Tumoren interessieren hier nicht, sondern allein das chronische Oedem, an dem der 14jähr. Kranke litt. Es dehnte sich nach oben bis zu den Augenbrauen, seitlich über den Nasenrücken, sodass derselbe wie durch Epicanthus verbreitet erschien, nach unten bis über die Wangen bis zu den Mundwinkeln aus. An der am stärksten geschwollenen Partie des lockeren Zellgewebes über den Jochbogen blieben nach Fingerdruck sogar für kurze Zeit Eindrücke wie bei Anasarka zurück. Die erysipelasartige Röthung war eine dauernd unverändert bestehende. Ein aetiologisches Moment für die Erkrankung fehlt.

In den vorliegenden Fällen handelt es sich um chronische Verdickungen der von Erysipel häufig ergriffenen Hautpartien, die ihrem Aussehen nach als Elephantiasis arabum oder Pachydermie bezeichnet werden können. Wie entwickeln sich dieselben und können sie als Folgezustände der vorangegangenen Erysipelerkrankungen aufgefasst werden? Diese Fragen müssen zunächst erörtert werden. Die Pachydermien sind als organisirte Exsudate aufzufassen und ihre Entstehung durch folgenden Gedankengang erklärlich: Die normale Resorption des entzündlichen Exsudats nach dem Erysipelanfalle bleibt aus, häufig wiederkehrende Attacken der Krankheit setzen neue Entzündungen in dem noch nicht zur Norm zurückgekehrten Gewebe und durch diese cumulierte Wirkung immer neuer Entzündungsreize in Verbindung mit der durch das Erysipel bedingten Lymphstase wird schliesslich eine Organisation des Exsudats bedingt. Es ist nicht neu, dass elephantiasische Verdickungen der Haut mit Erysipel in Verbindung gebracht werden, denn Virchow<sup>4)</sup> beschreibt jene als einen Zustand, der regelmässig mit entzündlichen Vorgängen beginne, die den Charakter des Erysipels an sich trügen. Er bezeichnet diese Anschwellungen als lymphatisches Oedem, das sich durch seinen Reichthum an Leukocyten und durch seine Neigung zur Organisation auszeichnet. Es würde nicht zutreffend sein, wenn man den hier angewandten Begriff des erysipelatösen Charakters etwa zu einem Satze wie: «Elephantiasis arabum ist stets eine Folge von Erysipel», verallgemeinerte, sondern später wird nochmals darauf zurückzukommen sein, dass nicht ein Erysipel, sondern eine Lymphangitis, die allerdings nach ihrer klinischen Erscheinung als von erysipelatösem Charakter bezeichnet werden kann, welcher Aetologie sie auch sei, das ausschlaggebende Moment darstellt.

Man hat an den unteren Extremitäten, an Scrotum und Vulva im Anschluss an erysipelatöse Erkrankungen Pachydermien gesehen, doch ist es erstaunlich, dass im Gesicht, an dem die Zahl der Erysipela und Häufigkeit der Recidive gewiss eine ganz beträchtliche ist, derartige Verdickungen eine Seltenheit zu sein scheinen. Es muss in der That überraschen, dass einschlägige casuistische Mittheilungen geradezu Raritäten darstellen, wenn man erwägt, dass in Folge der durch die Pachydermie gesetzten, allen Menschen sichtbaren und dem Träger höchst peinlichen Verunstaltungen des Gesichts eine Indolenz, die die Berufung eines Arztes vernachlässigt, nicht anzunehmen ist, sondern im Gegentheil die Kranken, wie auch meine Fälle zeigen, schnell aus kosmetischen Gründen ärztliche Hilfe suchen; dass das betreffende Krankenmaterial nicht in die Hände des Arztes käme, ist also nicht anzunehmen. Zwar trifft man nach Kaposi sporadisch auch Elephantiasis des Gesichts und jener Autor sah mehrere Male nach chronisch recidivirenden Erysipelen monströse Verdickung und Vergrösserung der Ohrmuscheln und geschwulstartige Auftreibung und Härte der Wangen und Lippen, zwar bleiben nach Lesser nach habituellen Erysipelen elephantiasische Veränderungen oft zurück, doch andere Autoren äussern sich recht zurückhaltend über diese häufig als so selbstverständlich hingestellte Thatsache. Zülzer<sup>5)</sup> berichtet, dass elephantiasische Verdickungen vorkommen «sollen» und Küster<sup>6)</sup> meint, dass bei denjenigen Fällen von habituellem Erysipel, welche bei häufiger Wiederkehr zur Elephantiasis führen sollen, «es in den mitgetheilten Beobachtungen nicht immer sicher ist, ob es sich nicht vielmehr um phlegmonöse Phlebitis oder um Lymphangitis gehandelt hat». Dies trifft den Kern der Sache

<sup>1)</sup> Rev. hebdom. de lar., d'otol. et de rhin. 1896, Nr. 36 und Semon's Centralbl., Bd. VI, S. 326.

<sup>2)</sup> Wien. klin. Woch. 1892, Nr. 11.

<sup>3)</sup> Arch. f. Ophthalmol., Bd. 34, 1.

<sup>4)</sup> Virchow, Die krankhaften Geschwülste, Bd. I, S. 301 ff.

<sup>5)</sup> Ziemssen's Handb. d. spec. Path. u. Ther. Bd. II, 2, S. 733.

<sup>6)</sup> Eulenburg's Encycl. Bd. VI, S. 588.



und gibt uns die Brücke zwischen den elephantiasischen Verdickungen anderer Aetiologie und denen nach Erysipel. Für die Elephantiasis arabum wird als Ursache eine Verlegung und Entzündung der Lymphgefäße, gleichgiltig welcher Aetiologie, angenommen. Wie einmal Parasiten wie die *Filaria sanguinis*, deren Dicke etwa dem Durchmesser eines rothen Blutkörperchens entspricht, diese Lymphangitis veranlassen, so finden wir gewissermassen ein Analogon beim Erysipel, indem hier eine massenhafte Ansammlung und Erfüllung der Lymphgefäße mit Erysipelcoccen, wie anatomische Untersuchungen ergeben haben, stattfindet. Der Grad der Lymphangitis und der durch dieselbe bedingten Veränderungen der Lymphgefäße, von dem die Bildung des lymphatischen Oedems abhängt, dürfte demnach für die Entwicklung der elephantiasischen Verdickungen nach Erysipel maassgebend sein.

Die Aehnlichkeit der elephantiasisch verdickten Gesichtszüge mit dem Gesichtsausdruck bei Myxoedem legte es nahe, daran zu denken, dass vielleicht nicht rein anatomische Momente der Pachydermie zu Grunde lägen, sondern dass die Thyreoidea auch hier eine gewisse Rolle spielen könne. Lambros<sup>7)</sup> hat darauf hingewiesen, dass es wünschenswerth ist, die Aufmerksamkeit auf ein etwaiges Uebergreifen des Erysipels auf die Thyreoiden zu richten, in welchem Falle es nicht unmöglich sei, dass die durch die Entzündung atrophirte Schilddrüse ein echtes Myxoedem veranlasse. Da Lambros' Fall ein Ergriffensein der Halsgegend zeigte, war die Anführung einer möglichen derartigen Aetiologie angebracht, in meinen Fällen blieb die Halsgegend stets frei von Erysipel, so dass ein Uebergreifen auf die Thyreoidea abzulehnen ist.

Bei der Betrachtung des klinischen Bildes der angeführten Fälle findet sich eine ausgesprochene Neigung zur Localisation der Erkrankung an den Augenlidern, Wangen und Oberlippe, während Kopfhaut, obere Stirnhälfte, sowie Unterlippe und Ohren mit Ausnahme des Falls III frei von jeder Veränderung sind. Eine Erklärung für die Localisation der Verdickungen findet sich in dem Sitze der Erysipels. In Fall I, II und IV muss die Eingangspforte für die Infection in der Schleimhaut der Nase oder des Thränencanals gesucht werden, wenn auch pathologische Veränderungen in diesen Gegenden nicht direct nachweisbar waren. In Fall I klagte Pat. öfters über verstopfte Nase beim Beginne des Erysipels, in Fall II nahm beide Male das Erysipel seinen Ausgang von der Gegend der Thränenbeine und es fand sich ausserdem in dieser Gegend eine Druckempfindlichkeit, in Fall IV endlich brachte eine systematische Durchspülung der Nase und des Nasenrachenraums eine Besserung in der Häufigkeit der Erysipelrecidive. In Fall III erklärt das Ekzem der Ohrmuscheln das Auftreten des Erysipels an denselben, die Ekzeme des Naseneingangs und der Oberlippe die Localisation in diesen Gegenden. Ein gleiches aetiologisches Moment bietet der skrophulöse Habitus der Pat. V dar.

Darüber, dass es sich in den Fällen I—V um typische Erysipels gehandelt hat, besteht klinisch kein Zweifel; anders steht es mit Fall VI. Hier sind die Verhältnisse weniger klare und man hat nach der Krankengeschichte den Eindruck, dass es sich nicht um einzelne Erysipelrecidive, sondern um eine chronische Lymphangitis handelt, die im Allgemeinen ohne jede acute Steigerungen einherging. Es ist das also ein Fall von erysipela-tösem Charakter, für den das Bedenken Küster's vollauf zutrifft.

Virchow gibt an, dass das lymphatische Oedem sich auch klinisch von dem gewöhnlichen Staungsoedem unterscheidet, indem die von ihm ergriffenen Theile nicht wie beim gewöhnlichen Oedem leicht eindrückbare Consistenz haben, sondern sich in der Regel härter und derber anfühlen und dem Fingerdruck einen stärkeren Widerstand leisten. Dieser Schilderung entsprechen die Hautverdickungen in den von mir angeführten Fällen, und auch die übrigen Autoren geben analoge Beschreibungen. So betont Lavrand besonders die Härte der Lidschwellungen, so sieht man, dass sich die Schilderung der Pachydermien bei Lambros völlig mit meinem I. Falle decken; darauf dass hier ein alabaster-ähnliches durchsichtiges Aussehen der Unterlider hervorgehoben wird, nach dem man eher auf ein Staungsoedem schliessen müsste, ist wohl kein Gewicht zu legen, da die pralle, nicht Eindrücke

der Finger zurückhaltende Schwellung auf die lymphatische Natur des Oedems hinweist. Anders steht es mit Fall VI, der auch dadurch, dass bei ihm nach Fingereindruck Dellen zurückbleiben, beweist, dass er zum mindesten keinen reinen Fall der in Rede stehenden Erkrankung darstellt, sondern als chronische Lymphangitis unbekannten Ursprungs zu deuten ist.

Eine Thatsache verdient besonders hervorgehoben zu werden, die sich in allen Krankengeschichten wiederfindet: Es ist die Localisation der Verdickungen an der Nasenwurzel. Fast stets ist eine Verbreiterung der Nasenwurzel hervorgehoben, die Pedraglia und Deutschmann sogar als ähnlich einem Epicanthus bezeichnen. Diese Verdickungen ziehen von der Nasenwurzel und dem obersten Theile des Nasenrückens aus, entsprechend dem Proc. nasal, oss. max. direct zur Wange hin, so dass die Falte zwischen Wange und Nase unter Wegfall einer Niveaudifferenz zwischen beiden völlig verstreicht. In 2 Fällen (I und V) geht diese Verdickung vom Nasensattel aus auch auf die Stirn über, wo sie in der Gegend der Glabella zu einer beulenartigen Verdickung führt. Diese Localisation am Nasensattel dürfte geeignet sein, als diagnostisches Kennzeichen für eine im Entstehen begriffene Pachydermie nach habituellem Erysipel zu dienen, wie es Fall II und III beweisen. Man möge nicht einwenden, dass hier eine Verwechslung mit Nasenverdickungen anderer Aetiologie stattfinden könne, denn sowohl skrophulöse Nasen als auch solche bei Verlegung der Nasenathmung geben andere Bilder. Eine skrophulöse Nase ist durch eine allseitige Verdickung und Verbreiterung der unteren Hälfte der Nase und vor allem der Nasenflügel charakterisirt, während bei Kranken mit verlegter Nasenathmung, deren Typus man bei den an adenoiden Vegetationen Leidenden findet, die Nasenflügel seitlich zusammengefallen sind, so dass meist ein hoher und schmaler Nasenrücken resultirt. Hält man hiergegen einmal die Verbreiterung des Nasensattels bei auffälliger Schmalheit der Nasenspitze, das andere Mal das Verstreichen des Nasenrückens durch Verdickung der seitlichen Nasenwände bei Pachydermie, so ist sicherlich ein genügendes diagnostisches Unterscheidungsmerkmal gegeben. Die Therapie wird zunächst das aetiologische Moment zu berücksichtigen haben, indem man durch Behandlung der Ekzeme oder erkrankten Schleimhäute, die die Eingangspforten des Erysipels darstellen, Recidive hintanzuhalten sucht. Des Weiteren sind die pachydermischen Verdickungen mit Massage zu behandeln; in Fällen, wie dem von Lambros, wo ein regelmässiges Ergriffensein der Schilddrüse den Verdacht des Myxoedems nahelegt, kann man ja Schilddrüsenpräparate versuchen.

### Ueber puerperale Gallensteinkolik.

Von Dr. Arnold Eiermann, Frauenarzt in Frankfurt a. M.

Während die Litteratur über den Ikterus gravidarum und die acute gelbe Leberatrophie intra graviditatem eine ziemlich umfangreiche ist, ist diejenige über die — sit venia verbo — specifisch puerperale Cholelithiasis nur sehr spärlich.

Die mir zugänglichen Lehrbücher der Geburtshilfe (Schröder, Winckel, Martin) lassen in diesem Punkte völlig im Stich; das Müller'sche Handbuch der Geburtshilfe<sup>1)</sup> thut den Gegenstand mit 5 Zeilen ab. Und auch die ganze Casuistik in der Litteratur (s. u.) ist, soweit ich sie wenigstens auffinden konnte, nur sehr wenig zahlreich.

Daraus müsste man nun schliessen, dass die Krankheit eine sehr seltene, oder aber, dass ihr Verlauf ein derartig leichter ist, dass eine weitere Erwähnung unnötig erscheint.

Was die Seltenheit betrifft, so dürfte dieselbe, wie wir noch sehen werden, keine so sehr grosse sein. Die Erscheinungen aber, die der Zustand macht, und der ganze Verlauf dürften eine Erwähnung in den Lehrbüchern ebenfalls rechtfertigen.

Dies die Gründe, die mich zur Veröffentlichung eines derartigen, von mir beobachteten Falles veranlassen.

Am 27. Juli l. Jrs. um 6 Uhr Morgens wurde ich auf Veranlassung der Hebamme zu einer Frau D. gerufen, um bei derselben die Geburt, die die ganze Nacht nicht fortgeschritten sei, zu beenden.

<sup>7)</sup> l. c.

<sup>1)</sup> Bd. II, p. 918.

Ich hatte die Patientin bereits etwa 14 Tage vorher wegen starker Oedeme an den oberen und unteren Extremitäten, sowie an Wangen und Augenlidern gesehen. Gleichzeitig hatte damals bereits heftiger Schnupfen mit mässiger Bronchitis bestanden. Die vorgenommene Urin-Untersuchung hatte mässigen Eiweiss-Gehalt ergeben, es war also Nephritis gravidarum vorhanden. Der Leib war sehr stark ausgedehnt gewesen, das Kind hatte gelebt. Da der Geburtstermin (s. u.) sehr nahe war, P. sich im Uebrigen wohl befand und eine kräftige Person war, hatte ich von jeder eingreifenderen Therapie, wie etwa Einleitung der künstlichen Frühgeburt, abgesehen und mich mit symptomatischer Behandlung begnügt.

P. ist eine 29jährige Primipara, gross, kräftig, seit 7 Jahren steril verheiratet. Panniculus adiposus sehr stark entwickelt. Sie macht in Folge dessen und der zudem noch vorhandenen ziemlich starken Oedeme einen pastösen und viel älteren Eindruck.

L. M.: 7. Oct. 95. Die imprägnierende Cohabitation jedenfalls nicht vor 15. October. P. kann dies deshalb so bestimmt angeben, weil sie vorher längere Zeit verweist war und erst an diesem Tage von der Reise zurückkehrte. Der Geburts-Termin wäre also der 22. Juli gewesen.

Abgesehen von den oben erwähnten Schwangerschaftsbeschwerden ist P. stets gesund gewesen. Die Bronchitis hat sich in der Zwischenzeit noch verschlimmert, der Schnupfen ist bedeutend gebessert. Es besteht quälender Husten. Die letzten 8 Tage starke Athembeschwerden.

Beginn der Geburt: 26. Juli 10 Uhr a. m.

Untersuchung ergab: II. Sch.-L., Blase gesprungen, Mmd. völlig erweitert. Kopf tief im Becken. Kind lebt. Wehen häufig, aber ohne Kraft.

Da mir die Angaben der übrigens zuverlässigen Hebamme, dass während der ganzen Nacht kein Fortschritt in der Geburt zu bemerken gewesen sei, nach Allem glaubhaft erschienen, auch Seitenlagerung bereits versucht war, wurde der Forceps an den zangengerechten Kopf angelegt und leicht ein grosser, 54 cm langer, kräftiger, lebender Knabe entwickelt.

Bereits bei der 2. Traction war der morsche, ödematöse Damm einfach auseinandergezogen (man kann von Reissen gar nicht sprechen) und riss trotz seitlicher Incisionen weiter bis in den Sphincter. Rectum unversehrt. Naht der Ruptur und Incisionen mit fortlaufendem Katgut.

Der Wochenbetts-Verlauf war kein fieberloser. Die ersten vier Tage bestanden erhöhte Temperaturen bis 38,7°. Die Bronchitis, auf welche diese Temperatur-Erhöhen offenbar zurückzuführen waren, wurde trotz entsprechender Therapie (Apomorphin mit Morphin, Priesnitz) nur recht langsam besser. Mit ihrem Schwinden schwand auch das Fieber. Schmerzhaftigkeit und Aufgetriebensein des Abdomens, Erbrechen u. s. w., überhaupt irgend welche Zeichen einer puerperalen Infection waren nie dagewesen.

Die Oedeme waren am 5. Tage vollständig geschwunden, der Urin enthielt um dieselbe Zeit noch eine Spur Eiweiss, was ich jedoch auf den Umstand zurückführen möchte, dass der Urin nicht mit dem Katheter entnommen, sondern spontan gelassen und so mit Lochialsecret gemischt war.

An diesem Tage, dem 31. VII., wurde ich Nachmittags 3 Uhr plötzlich wieder zur Patientin gerufen, die ich morgens 10 Uhr bei durchaus gutem Befinden verlassen hatte, mit der Meldung, dieselbe habe vor einer halben Stunde einen starken Schüttelfrost gehabt und gleichzeitig hätten äusserst heftige, krampfartige Schmerzen in der Magengegend eingesetzt. «P. winde sich vor Schmerzen.»

Ich finde dieselbe sich im Bette hin und her werfend, stöhnend, blass, mit hohem Puls (124) und geringgradig erhöhter Temperatur.

Auf meine Frage, wo hauptsächlich der Schmerz sitze, kann sie kaum Antwort geben. Sie deutet auf die Gegend der Magengrube und gibt nach und nach an, dass sich der Schmerz, aber weniger heftig, um die ganze rechte Seite herumziehe und hinten, an der der Magengrube entsprechenden Stelle, mit ganz besonderer Intensität «zum Rücken heraussteche».

Die Gegend der Magengrube ist schon auf gelinden Druck schmerzhaft, das übrige Abdomen frei. Weder durch Inspection, noch sonstwie etwas Weiteres zu eruiren.

Das waren die charakteristischen Symptome der Gallenstein-Kolik! Und obwohl ich noch nie einen derartigen Fall beobachtet hatte, obwohl wiederholte Anamnese in Bezug auf früher vielleicht einmal vorhanden gewesene Gelbsucht absolut negativ war, obwohl auch damals von Ikterus nirgends etwas zu bemerken war, liess ich mich in der Diagnose nicht irre machen. Ich gab Morphin, Oel per os, fettreiche Nahrung, warme Aufschläge auf den Leib mit dem Erfolg, dass im Laufe einiger Stunden die Schmerzen nachliessen, ohne bis heute wiederzukehren.

Am nächsten Morgen: Ausgeprägter Ikterus der Haut und der sichtbaren Schleimhäute! Der Urin, den ich aufheben liess, zeigte die charakteristische Farbe und gab beim Schütteln stark gelben Schaum. Die Faeces waren ganz hell, gelblich-weiss. Steine wurden keine gefunden.

Im Laufe von 2—3 Tagen verlor sich die Gelbfärbung der Haut, und es ist auch bis heute, wie schon bemerkt, kein weiterer Anfall von Gallenstein-Kolik erfolgt.

Dagegen stellte sich in diesem, an Zwischenfällen reichen Wochenbett am 9. Tage plötzlich wieder starkes Oedem des rechten Unterschenkels ein, dass sich allmählich auch nach oben mehr und mehr ausbreitete, und dessen Ursache in einer Thrombose der Poplitea zu suchen war. Kaum war diese unter entsprechender Behandlung (Einpinselung mit Ungu. cin. — Ol. oliv. aa und Priesnitz) im Laufe von 14 Tagen abgeheilt, so wurde die linke untere Extremität ödematös in Folge Thrombose der Femoralis. Auch hier trat unter der gleichen Therapie binnen 14 Tagen Heilung ein.

Der Urin wurde am 10. Wochenbettstage frei von Eiweiss befunden.

Jetzt befindet sich die P. ganz wohl und ist seit Mitte September wieder arbeitsfähig.<sup>4)</sup>

Was nun das Zustandekommen dieser specifisch puerperalen Gallenstein-Kolik betrifft, so gehen die Ansichten der wenigen Autoren, die darüber berichtet haben, etwas auseinander.

Müller<sup>2)</sup> sagt in seinem Handbuch der Geburtshilfe ganz allgemein, dass die Entstehung der Gallensteine durch Schwangerschaft und Wochenbett begünstigt zu werden scheine. Er bezweifelt, dass, wie Huchard<sup>3)</sup> es will, das Nichtstillen ursächlich für diese Erscheinung wirken könne.

Doch führt dieser letztere Autor, der in der citirten Arbeit 32 Fälle von Leber- und Nierenkolik während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett zusammenstellt, Fälle, bei denen häufig diagnostische Irrthümer vorgekommen seien, als weitere aetiologische Factoren Diätfehler, sitzende Lebensweise und Compression der Leber an. Auch er nimmt einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Leberkolik und Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett an.

Welcher Ansicht Dreyfus-Brisac<sup>5)</sup> in dieser Beziehung ist, kann ich leider nicht angeben, da mir weder das Original der Arbeit zugänglich war, noch ich ein Referat über dieselbe auffinden konnte.

Skutsch<sup>6)</sup>, der ein dem oben von mir beschriebenen ausserordentlich ähnliches Krankheitsbild gibt, ist der Meinung, dass die nach der Geburt eintretenden Druckveränderungen im Abdomen die Ursache des Austrittes der Steine aus der Gallenblase seien. Doch ist es möglich, dass in dem angezogenen Falle schon vorher Gallensteinen bestanden haben, da der Autor nur von dem Austritt der Steine, nicht aber von ihrer Entstehung spricht. Wenigstens steht in dem Referat, das mir auch hier allein zur Verfügung stand, nichts darüber.

Ich selbst stelle mir nun das Zustandekommen dieser Erkrankung so vor, dass durch den Druck des wachsenden Uterus und das während der Gravidität, wie in unserem Falle, so überhaupt häufige Darniederliegen der Circulationsverhältnisse der Abfluss der Galle mehr und mehr gehemmt wird, dass hiedurch, in Folge der Stauung, die auch Lomer<sup>7)</sup> als aetiologischen Factor betrachtet, je nach der Stärke des Druckes auf die Gallengänge und der individuellen Disposition entweder Ikterus eintritt oder aber Gallengries oder -Steine sich bilden. Durch die Geburt nun und die damit zusammengehende Entlastung des Abdomens ändern sich die Druckverhältnisse in letzterem ausserordentlich rasch und von Grund aus; die comprimierten Gallengänge werden plötzlich wieder wegsam, so dass man Skutsch nur beistimmen kann, wenn er glaubt, dass eben in Folge dieser veränderten Druckverhältnisse die etwa gebildeten Steine etc. aus der Gallenblase her-

<sup>2)</sup> l. c.

<sup>3)</sup> Huchard: Leber- und Nierenkolik. Arch. de Toccol. 1882. Mai. Ref. Centr.-Bl. f. Gyn. 1883. No. 8 p. 136.

<sup>4)</sup> Anm. bei der Correctur (6. Januar 1897): Ich sah P. zufällig gestern in der Sprechstunde. Dieselbe ist die ganze Zeit völlig wohl gewesen, sieht sehr gut aus und hat auch bis jetzt nie mehr «Magenkrämpfe» gehabt.

<sup>5)</sup> Dreyfus-Brisac: «Beziehungen der Cholelithiasis zu Schwangerschaft und Wochenbett». Gaz. hebdom. 2. sér. XX. 50. 1883. Cit. nach Müller: Handb. d. Gbh., Bd. II, p. 978.

<sup>6)</sup> Skutsch: «Lebererkrankungen im Puerperium». Korr.-Bl. d. allg. ärztl. Ver. von Thüringen. Ref. Centr.-Bl. f. Gyn. 1889. No. 1, p. 15.

<sup>7)</sup> Lomer: «Ueber die Bedeutung des Ikterus gravidarum für Mutter und Kind». Ztschr. f. Gebh. u. Gyn., 1886. Bd. XIII, p. 185.



auszukommen trachten, resp. die Gallenblase sich ihrer zu entledigen sucht.

Bestimmtes über die Häufigkeit des Vorkommens dieser Affection zu sagen, bin ich nicht im Stande. Gross scheint sie nicht zu sein, immerhin aber auch keine allzu geringe. Der freundlichen mündlichen Mittheilung meines hiesigen Specialcollegen Dr. Gottschalk, mit dem ich kurz nach der von mir gemachten Beobachtung über den Fall sprach, verdanke ich die Angabe, dass derselbe im Laufe von 10 Jahren 9 oder 10 derartige sichere Fälle beobachtet hat, darunter einen insofern sehr interessanten Fall, als die betr. Dame in zwei auf einander folgenden, einige Jahre auseinander liegenden Wochenbetten derartige Kolikanfälle hatte, während sie vor dem ersten Wochenbett sowohl, wie in der ganzen Zwischenzeit niemals solche gehabt hatte. Auch in diesem Falle bestanden während der Schwangerschaften ziemlich starke Athembeschwerden.

In diagnostischer Hinsicht glaube ich wohl, dass manchmal einige Schwierigkeiten eintreten können, besonders wenn, was ja auch vorkommen kann, sich kein Ikterus nach dem Anfall einstellt und die Symptome nicht so sehr ausgeprägt sind. Sind sie aber so deutlich, wie in unserem Falle, dann sollte die Diagnose leicht sein trotz negativer Anamnese, vorausgesetzt natürlich, dass man das Vorkommen einer derartigen Wochenbettscomplication überhaupt kennt. Unkenntniss wäre hier thatsächlich ein Entschuldigungsgrund, nachdem die gangbaren Lehrbücher so gar nichts darüber sagen und andererseits lange Zeit vorüber gehen kann, ehe man einen solchen Fall zu Gesicht bekommt.

Ob mehrere Anfälle auftreten werden, oder ob es bei einem bleiben wird, das wird sich schwer voraussagen lassen. Quoad vitam wird aber die Prognose in der Regel keine ungünstige sein; doch sind natürlich üble Zufälle hier ebenso wenig ausgeschlossen, wie bei jeder anderen Gallensteinkolik.

Die Therapie ist die der gewöhnlichen Cholelithiasis: Morphin in ziemlich grossen Dosen, am besten gleich subcutan, Oel per os oder nach Blum per rectum, fettreiche Nahrung, event. noch heisse Aufschläge auf das Abdomen.

Damit wird man wohl in der Regel, manchmal rascher, manchmal allerdings weniger rasch, der auf den ersten Blick ganz kritisch und erschreckend aussehenden Situation Herr werden.

Ich bin auf alle diese Punkte absichtlich nur mit ganz wenigen Worten eingegangen. Der Hauptzweck, den ich mit dieser kurzen Mittheilung erreichen wollte, ist der, wieder einmal auf diese Wochenbettscomplication hinzuweisen und dadurch vielleicht Andere, die leicht mit grösserem Beobachtungsmaterial, als es das meine ist, aufwarten könnten, zur Veröffentlichung ihrer Fälle zu veranlassen.

Denn wenn sich die Casuistik entsprechend mehrt, werden wohl auch die Lehrbücher bald etwas über den Gegenstand bringen.

Nachtrag bei der Correctur: In der Zwischenzeit habe ich, wenn auch nicht in einem Lehrbuche der Geburtshilfe, so doch in einer Monographie Angaben über Gallensteinkoliken in Schwangerschaft und Wochenbett gefunden. J. Kraus sen. sagt in seinem «Beitr. zur Pathologie und Therapie der Gallensteinkrankheit»: «In einer sehr grossen Reihe von Fällen tritt der erste Kolikanfall während einer Schwangerschaft oder kurz nach der Entbindung auf etc.». Das Zustandekommen der Erkrankung erklärt er ebenso, wie ich. Nach mündlicher Mittheilung an den Autor hat Freund sen., was interessant sein dürfte, bald nach Operation grosser Unterleibstumoren zweifelhafte Fälle von Gallensteinkolik gesehen. Hier spielt der grosse Tumor offenbar die Rolle des schwangeren Uterus.

Naunyn erwähnt in seiner «Klinik der Cholelithiasis»<sup>8)</sup> nichts auf unser Thema Bezügliches.

## Abdrucksonde und cachirte Schwammsonde für die Speiseröhre.

Von Dr. G. Kelling in Dresden<sup>1)</sup>.

Die beiden Apparate, Sonde für Wachsabdrücke von Speiseröhrenstricturen und cachirte Schwammsonde zum Entnehmen von Gewebspartikeln zwecks mikroskopischer Untersuchung, dienen für die Differentialdiagnose der concentrischen organischen Strictur der Speiseröhre. Es kann sich bei solcher um Narben nach Geschwüren verschiedener Art oder Carcinom handeln. Häufig hilft die Anamnese zur Entscheidung der Diagnose, indem die Strictur nach Trinken ätzender Flüssigkeiten unter den entsprechenden Symptomen aufgetreten ist. In manchen Fällen macht aber gerade die Anamnese die Diagnose zweifelhaft. Z. B. ein Mann von ca. 40 Jahren, der früher Luës gehabt hat, klagt über zunehmende Schluckbeschwerden und hat eine Stenose. Hat er Luës oder Carcinom? Oder folgender Fall, der mir später unter die Hände gekommen ist. Ein 40 jähriger Patient gibt an, dass er sich eine Verengerung der Speiseröhre durch einen zu heissen Bissen zugezogen habe. Man stellt die Diagnose auf Carcinom; es wird die Gastrostomie gemacht. Patient lebt nach der Gastrostomie noch jahrelang, und es stellt sich heraus, dass es sich um eine einfache Narbe durch Verbrennung handelte. Wäre der betreffende Arzt nicht zufällig Anhänger der Gastrostomie beim Oesophaguscarcinom gewesen, so wäre der Patient einen unnützen Hungertod gestorben. Die Diagnose zu entscheiden, wird man heutzutage an die Vornahme der Oesophagoskopie denken. Es ist dies aber keine ganz leichte und für den Patienten unangenehme Procedur, die bei aufgeregten und an die Sondirung nicht gewöhnten Individuen ohne Narkose oft nicht durchführbar ist. Ausserdem gibt es aber Fälle, wie z. B. bei Verkrümmung der Wirbelsäule, bei Herzfehlern, Lebereirrhose mit Stauung etc., wo man von einer Oesophagoskopie absieht, aber trotzdem Sondirungen ohne Gefahr vornehmen kann. Mit einer einfachen Olivensonde orientiren wir uns bekanntlich über die Weite der Strictur. Es lag nun der Gedanke nahe, die untere Hälfte der Olive aus Wachs zu machen und so einen Abdruck von der Strictur zu nehmen. Meinen ersten Versuch stellte ich mit einer Sonde an, deren Stab aus einem dünnen Messingröhrchen bestand, das unten einige seitliche Löcher hatte; durch die Messingröhre wurde, nachdem der Abdruck genommen war, kaltes Wasser zur Erhärtung des Wachses eingespritzt. Unten war eine halbe Elfenbeinolive angeschraubt; der Querschnitt war etwas ausgehöhlt. Die andere Hälfte der Olive bildete ich aus angeschmolzenem weichen Bildhauerwachs. Das Ganze wurde mit einem feinen Häutchen überzogen, das folgendermassen hergestellt wurde:

1. Durch Eintauchen in eine Gummilösung und Trocknen.
2. Durch Vulcanisiren des hängen gebliebenen Gummiüberzuges mittels kurzen Eintauchens in eine Lösung von 5 proc. Chlorschwefel in Schwefelkohlenstoff.

Durch Eintauchen in warmes Wasser wurde das Wachs erweicht und dann der Abdruck genommen. Es zeigte sich bald, dass die Construction der Sonde nur brauchbar war für Hindernisse, welche sehr hoch in der Speiseröhre liegen, ungefähr in Höhe des Kehlkopfes. Für alle tiefer gelegenen Punkte war es unumgänglich nöthig, das Wachs geschützt einzuführen, um es vor vorzeitigem Quetschen zu bewahren. Ausserdem aber fand ich, dass man den Ueberzug am besten und ganz ohne Gefahr weglassen kann. Ich gelangte zu folgender Construction, welche sich gut bewährt hat<sup>2)</sup>. Ein weicher Gummischlauch trägt unten eine kleine Stahlhülse. In diese wird ein Elfenbein- oder Hartgummieylinder eingeschoben. An dem Cylinder ist oben ein 8 mm dicker und 8—10 mm langer Wachsstift angeschmolzen. (Das Schmelzen ist wichtig, Andrücken genügt nicht zur Befestigung. Zur grösseren Haltbarkeit kann man in diesen Wachsstift einige spiralige Seidenfäden einlegen, doch habe ich dies

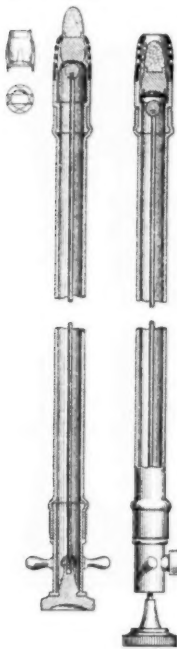
<sup>1)</sup> Demonstrirt in dem Vortrage: «Beiträge zur Untersuchung der Speiseröhre». 68. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

<sup>2)</sup> Dieser Apparat (D. R. G. M. S.) und der folgende sind von Herrn Mechaniker Albrecht, Dresden, Grunaerstr. 28 b zu beziehen.

<sup>8)</sup> II. Aufl. Berlin. Hirschwald. 1895.

<sup>9)</sup> Leipz. Vogel. 1892.

meistens unterlassen. Das Wachs darf nicht zu lange liegen, namentlich nicht in ungenügend luftdicht verschlossenem Raume, da es sonst durch Verdunsten flüchtiger Bestandtheile mit der Zeit



härter wird.) An dem Elfenbeincylinder ist am unteren Querschnitt eine U-förmig gebogene Feder befestigt. Diese Feder ist gerade so stark, dass sie den Cylinder am Herausfallen verhindert. Nachdem das Elfenbein mit dem Wachs in die Hülse des Schlauches eingeschoben ist, schraubt man eine zweite abgerundete, an der Wandung mit Löchern versehene Hülse darüber. Der ganze Apparat wird auf kurze Zeit in warmes Wasser von 36—40° R. eingelegt, und dann gut eingeölt in die vorher gereinigte Speiseröhre eingeführt. Natürlich kann man nur Stricturen abdrücken, welche enger sind, als der Wachscylinder. Das obere Ende des Schlauches trägt ein hohles Ansatzstück aus Stahl mit einer seitlich angebrachten Röhre, über welche letztere ein mit kaltem

Wasser gefüllter Gummibeutel gezogen ist. Es wird nun ein leicht gebogenes und gut eingeöltes Stahlstäbchen, dessen Spitze eine kleine Elfenbeinkugel trägt, in den Schlauch hineingesteckt. Zu dem Zwecke hält der Patient den Kopf hintenüber, so dass

die Einführung mehr von oben, als von vorn erfolgt. Wenn das Stäbchen unten anstösst, so fasst man mit der rechten Hand zwischen Zeige- und Mittelfinger den Gummischlauch, legt den Daumen gegen das obere, einen Knopf tragende Ende des Stäbchens und zieht nun den Gummischlauch so weit zurück, dass man mit dem Daumen die Röhre des Schlauches luftdicht abschliessen kann. Hierzu gehört eine gewisse Uebung, namentlich beachte man, dass man den Wachscylinder nicht vorzeitig gegen die Strictur platt drückt. Um sicher zu sein, dass man das Stäbchen nicht tiefer stösst, sondern durch Zurückziehen des Schlauches über das Stäbchen, den Elfenbeincylinder herauschiebt, suche man einen festen Punkt für den Daumen zu gewinnen, gegen welchen der Knopf des Stäbchens drückt. Entweder halte der Arzt den Daumen gegen seine eigene Brust, oder hänge ihn in eine an seinem Rock befestigte Schlinge. Man drückt dann den ganzen Apparat ein wenig fest gegen das Hinderniss an, wobei wichtig ist, dass der Druck mehr von oben als von vorn erfolgt, und spritzt gleich darauf durch Druck der linken Hand auf den Gummibeutel kaltes Wasser zum Erhärten des Wachses in die Speiseröhre ein. Man entfernt darauf zuerst das Stäbchen und dann den Schlauch. Es empfiehlt sich immer 2 Abdrücke zu machen, welche in der charakteristischen Form übereinstimmen müssen. Irgend eine Gefahr in der Anwendung des Apparates besteht nicht. Der Druck, welchen man braucht, ist gering. Dass etwas von dem Wachs an der Strictur hängen bleibt, ist mir nie passiert, obwohl sich das Wachs fest in Stricturen eingedrückt hatte, welche nur 5 mm breit und 1 1/2 cm tief waren. Sollte es aber wirklich einmal passiren, so kann man erstens versuchen, die Strictur mit einer Schwammsonde, deren kleiner Schwamm heiss eingeführt wird, auszuwischen. Dann lasse man Oel von ca. 55° C. oder heisse Butter esslöffelweise nehmen. Bei dieser Temperatur zerfällt das Wachs. Natürlich könnte man auch das Wachs mit dem Oesophagoskop und der Zange entfernen. Ueber die Abdrucksonde habe ich eine ausreichende Erfahrung, zumal mir durch die Güte des chirurgischen Oberarztes der hiesigen Diakonissenanstalt, Herrn Hofrath Dr. Rupprecht, dem ich an dieser Stelle meinen besten Dank ausspreche, ein ansehnliches poliklinisches Material zur Verfügung stand.

Es fragt sich nun, was man durch solchen Abdruck sehen kann. Zuerst muss man wissen, dass man nur bei harten Geweben ein wirkliches Abbild der Oberfläche bekommt. Bei Geweben mit verschiedenen Resistenzen, weichen und härteren,

gibt der Abdruck mehr den Unterschied der Resistenzen, als die Beschaffenheit der Oberfläche wieder. Bei schwammigen Carcinomen, welche leicht bluten, ist man so wie so kaum im Zweifel über die Diagnose. Gerade aber bei nicht blutenden Stricturen, die in der Deutung Schwierigkeiten machen, gelingt der Abdruck wegen der Härte der Gewebe oft ganz gut. Die stumpfen Höcker des Krebses sind deutlich unterschieden von den scharfen Einschnitten, wie sie Narben in Wachs hervorbringen. Es folgen hier zwei Abdrücke von Krebsen, welche erst durch Gipsabguss wieder positiv hergestellt worden sind. Das Dritte ist der Abdruck einer queren

Narbe in der Speiseröhre, welcher als zufälliger Befund bei einem 61-jährigen Manne in einer Entfernung von 30 cm mit der Mercier-Sonde constatirt wurde. Mit einer Olive von 8 mm kam man unter Rotation an der Narbe vorbei, und 2 cm tiefer sass ein verengendes Carcinom. Ich versuchte den Abdruck der Narbe, welcher auch gelang. Bis an das Carcinom kam ich natürlich nicht heran. Ein weiteres Hilfsmittel zur Diagnose organischer Stricturen besteht darin, dass man an der Sonde hängen gebliebene Gewebstheilen mikroskopisch untersucht. Ich wende das systematisch an und habe dazu diese einfache eacheirte Schwammsonde construirt. An eine steife Hohlsonde von 11—12 mm Dicke ist unten ein Ansatzstück aus Elfenbein angebracht, dasselbe hat die



Form eines Eierbeckers ohne Fuss und ist in der Mitte durchbohrt. Die äussere Wand trägt einen feinen, ringförmigen Einschnitt, um ein feines Gummihäutchen darüber binden zu können. In der Sonde steckt ein feines Stahlstäbchen, an welches unten ein kleines, hartes Schwämmchen angebunden wird. Das Schwämmchen ist gerade so gross, dass es bequem in den Elfenbeinbecher hineinpasst. Am Mundstück ist die Sonde mit einer kleinen Feder versehen, welche das selbständige Vorrutschen des Schwammträgers verhindert. Der Schwammträger ragt ein Stück aus der Sonde hervor und endigt in einem einfachen Griff. Der ganze Apparat wird mit Glycerin bestrichen bis zum Hinderniss eingeführt, dann durch Zurückziehen der Sonde gegen den Griff des Stahlstäbchens das Gummihäutchen gesprengt. Nun wird das Stahlstäbchen unter Andrücken gegen die Stenose in Rotation versetzt. Man muss vorsichtig und langsam rotiren, um ein federartiges Schnellen des Schwämmchens zu vermeiden. Dann wird der Schwamm in den Becher zurückgezogen und die Sonde wieder entfernt. Der Vortheil des Apparates vor einer gewöhnlichen Schwammsonde beruht darin, dass

1. der Schwamm trocken an die Strictur kommt und dadurch besser scheuernd wirkt,
2. für die Rotation der Schwamm an der Sonde eine Führung hat,
3. man sicher ist, am Schwamm nur Gewebstheile von der Strictur zu haben,
4. beim Herausziehen des Apparates nichts von den hängen gebliebenen Gewebstheilen an der Speiseröhre abgestreift wird.



Der Sonde ist ein Deckel beigegeben, um den zurückgezogenen Schwamm bis zur späteren Untersuchung geschützt aufbewahren zu können.

Ausserdem lässt sich der Apparat zu therapeutischen Zwecken benutzen, um das inficirende, blutstillende oder ischaemisch wirkende Mittel (Alaun, Liquor ferri, Cocain etc.) auf die Stricture zu bringen. Die Desinfection beider Apparate erfolgt durch Einlagen in 5 proc. Carbolwasser.

### Ein Fall von traumatischer Spondylitis.

Von Dr. Schneller in Straubing.

Dr. H. Kümmell, chirurgischer Oberarzt des Marien-Krankenhauses in Hamburg, hat schon vor einigen Jahren auf traumatische Erkrankungen der Wirbelsäule aufmerksam gemacht. In einer Abhandlung «Ueber traumatische Wirbelerkrankung» (in No. 1, 1895 der ärztl. Sachverständigen-Zeitung) lenkt er wieder unsere Aufmerksamkeit auf Krankheitserscheinungen, die wenig gekannt, vielfach falsch diagnosticirt, den Erkrankten (in der Unfalls-Praxis) als Simulanten oder Uebertreiber erscheinen lassen und ihm die zustehende ärztliche Behandlung und materielle Unterstützung entziehen. Zu diesen Erkrankungen gehört die traumatische Spondylitis.

Im Archiv für klinische Chirurgie (1. Heft 52. Band) findet sich eine Abhandlung aus der chirurgischen Klinik in Breslau von Henle: «Beitrag zur Lehre von den traumatischen Erkrankungen der Wirbelsäule.» Dasselbst sind vier Fälle dieser Art beschrieben.

Die Literatur dieser Krankheit ist also eine sehr kleine; es mag daher gerechtfertigt sein, über einen von mir beobachteten, zweifellos hierher gehörigen Fall zu berichten.

Kümmell beschreibt das Krankheitsbild der traumatischen Spondylitis in Kürze wie folgt:

Die Ursache der Krankheit bildet stets ein Trauma oft geringfügiger Art, eine directe oder indirecte Gewalt, welche die Wirbelsäule einer sonst gesunden Person trifft mit der weiteren Folge von auftretenden, mehr oder weniger heftigen Schmerzen in der Wirbelsäule, welche wieder verschwinden, um erst nach längerer Zeit wieder in heftiger Weise aufzutreten, verbunden mit Neuralgien im Gebiete einzelner Intercostalnerven, leichten Motilitätsstörungen in den unteren Extremitäten, unsicherem Gang. Gleichzeitig bildet sich dann eine mehr oder weniger ausgebildete Kyphose und vor allem ein deutlicher Gibbus aus.

Ueber das Wesen der Erkrankung spricht sich Kümmell dahin aus, dass nach Einwirkung eines Traumas auf die Wirbelsäule ein rarefizirender Prozess der Wirbelkörper eingeleitet wird, der mit einem Substanzschwund derselben endigt. Eine durch das Trauma veranlasste Compressionsfractur eines Wirbelkörpers wird wohl in den meisten Fällen auszuschliessen sein; sicher handelt es sich nicht um einen schweren Wirbelbruch mit Zertrümmerungen und Dislocationen, sondern es handelt sich um «eine durch ein oft geringfügiges Trauma hervorgerufene Compression, eine Quetschung, wodurch die betroffenen Wirbelkörper so in ihrer Ernährung gestört wurden, dass es zu einem mehr und mehr bis zum Eingreifen der Therapie fortschreitenden Druckschwund gekommen ist. Es handelt sich um ein locales Leiden, welches mit einer constitutionellen Erkrankung oder einer neuralgischen Affection nichts gemeinsam hat.» Tuberculöse Spondylitis ist bei diesem Krankheitsprozess auszuschliessen, weil es hier niemals zur Eiterung kommt; Luës und Arthritis deformans sind auszuschliessen, weil es nie zu Verdickungen der ganzen Knochenmasse wie bei luëtischen Processen, und andererseits nicht zu Knochenauflagerungen und Veränderungen wie bei Arthritis deformans kommt.

Henle erklärt das Wesen dieser Erkrankung in ähnlicher Weise wie Kümmell, indem er sagt: es liegt nahe, an einen der Osteomalacie nahestehenden Process zu denken. Den Anstoss zu demselben gebe vielleicht ein intra-, bzw. extradurales Haematom.

Die Diagnose des Leidens wird nach Kümmell unter Berücksichtigung der mitgetheilten wichtigsten Momente keine sehr grossen Schwierigkeiten bereiten. Die Dauer der Krankheit kann sich über mehrere Jahre erstrecken. Die Behandlung des Leidens ist die gleiche, wie bei der tuberculösen Wirbelentzündung.

Mit einer Casuistik von 6 Fällen schliesst Kümmell die oben citirte Abhandlung.

Der von mir beobachtete Fall ist folgender: M. P., 43 Jahre alt, Bäcker und Oekonom in Tr., Bez.-Amt Waldmünchen, war am 22. Juni 1892 mit Holzverladen beschäftigt. Beim Heben eines schweren Holzstammes verspürte er nach einem plötzlichen Ruck heftige Schmerzen im Rücken; Pat. suchte sofort ärztliche Hilfe; mehrere Tage musste er nahezu regungslos in der Bette verbringen,

bis einige Besserung eintrat, welcher jedoch bald wieder Verschlimmerung des Zustandes folgte. Der Mann konnte nur mit vornüber gebeugtem Kopf, gekrümmtem Rücken, auf einen Stock gestützt gehen. Bei einer Untersuchung im November 1892 werden ausserdem Motilitätsstörungen der unteren Extremitäten, unsicherer Gang, Neuralgien in mehreren Intercostalnerven nachgewiesen und in dem betr. Gutachten für die landwirthschaftliche Berufsgenossenschaft verzeichnet; desgleichen im April 1893, und im October 1893 bot die Untersuchung des Rückens nicht nur eine sich über die ganze Brustwirbelsäule erstreckende Kyphose, sondern auch einen scharf ausgeprägten Gibbus in der Mitte der Brustwirbelsäule. Im späteren Verlaufe verschwanden zwar die lebhaften Schmerzen, doch die Kyphose und der deutlich ausgeprägte Gibbus verblieben.

Das Krankheitsbild dieses Falles stimmt also mit dem von Kümmell als traumatische Spondylitis beschriebenen vollkommen überein. Ein Mann anfangs der 40er Jahre — nach der Casuistik Kümmell's würden beide Geschlechter in verschiedenen Lebensaltern von dieser Krankheit befallen — verspürt bei einem plötzlichen Ruck, mit Heben eines schweren Holzstammes beschäftigt, heftige Schmerzen im Rücken; die Ursache der Krankheit bildete also ein geringfügiges Trauma, wobei die Wirbelsäule indirect getroffen worden war, (ähnlich wie im Fall I Kümmell's, wo ein junger Mann von einem in Bewegung befindlichen Wagen absprang, wobei der Oberkörper mit ziemlicher Vehemenz nach hinten gerissen wurde, und sich das besprochene Krankheitsbild anschloss). Nach vorübergehender Besserung trat wieder Verschlimmerung des Zustandes ein; die Haltung des Mannes wurde nach vornüber gebeugt, Motilitätsstörungen der unteren Extremitäten, unsicherer Gang, Neuralgien wurden constatirt, endlich nach 5 Monaten (nach Erleidung des Unfalles) waren Kyphose und später Gibbus deutlich ausgebildet.

Von Tuberculose oder Luës ist bei diesem Patienten nichts nachzuweisen; dass Pat. vor dem erlittenen Unfälle vollkommen gesund, insbesondere von aufrechter Haltung, also frei von jeder Verkrümmung der Wirbelsäule war, wurde durch amtliche Erhebungen und durch Gendarmerie-Recherchen nachgewiesen.

Mir wurde über diesen Fall auch erst Klarheit, nachdem ich von der Abhandlung Kümmell's über dieses Krankheitsbild Kenntniss hatte; vorher waren verschiedene Erklärungsversuche gemacht worden; es war Zerreiassung von Bändern, Sehnen und Muskelfasern an der Wirbelsäule mit nachfolgender schleicher Entzündung um die Wirbelkörper u. a. angenommen worden, wie dies die Behandlung des Leidens erfordert hätte. Die Diagnose «Wirbelfractur» war niemals gestellt worden, wie auch die Störungen von seitender Blase und des Mastdarms vorhanden waren. — Da jedoch der Zusammenhang zwischen Unfall und den später auftretenden Folgen sicher vorhanden war, wurde Pr. nach Umlauf der gesetzlichen Frist zum Bezuge einer Rente begutachtet, welche er heute noch in entsprechender Höhe bezieht.

Der Verlauf der Krankheit war in meinem Falle ein ungeheuer protrahirter mit dauernder Hinterlassung der Kyphose und des Gibbus; ein grosser Theil der Schuld mag hiebei darin liegen, dass sich Patient alsbald aus der ärztlichen Behandlung begab und niemals ein geeignetes Corset resp. Stützapparat getragen worden war.

### Bericht der kgl. Universitäts-Poliklinik für Kinderkrankheiten im Reisingerianum pro 1896.

Von Professor Dr. C. Seitz.

Im abgelaufenen Jahre hatte die Kinderpoliklinik im Reisingerianum eine Frequenz von 10766 kranken Kindern zu verzeichnen, hievon waren 5138 Knaben, 5628 Mädchen. 8238 Kinder wurden ambulant, 2528 in ihren Wohnungen behandelt. Dem Alter nach standen 3353 Kinder im 1. Lebensjahr, 3655 im 2.—5. Lebensjahr, 2152 im 6.—10. Lebensjahr, 1606 im 11.—16. Lebensjahr. Der Zugang an Patienten nach den einzelnen Monaten gestaltete sich wie folgt: Januar 1170 (862)<sup>1)</sup>, Februar 899 (788), März 798 (996), April 804 (857), Mai 965 (916), Juni 911 (931), Juli 948 (1147), August 860 (1104), September 782 (1131), October 817 (939), November 923 (932), December 889 (931). Der durchschnittliche tägliche Zugang an neuen Patienten betrug 29—30 Kinder.

Bei der erwähnten Gesamtfrequenz von 10766 Kindern waren 20 Todesfälle zu verzeichnen. Von den gestorbenen Kindern standen 181 im 1. Lebensjahr, 75 im 2.—5. Lebensjahr, 18 im 6.—10. Lebensjahr und 6 im 11.—16. Lebensjahr. — Es trafen auf Bronchopneumonie 69 (81) Todesfälle, davon 6 nach Masern, 9 nach Keuchhusten, auf Gastroenteritis 57 (85), Tuberculose 49 (51), davon Miliartuberculose 29, Lungentuberculose 17, Tub. mesaraic. 2, Pericarditis tub. 1; Atrophie 20 (20), Eklampsie und Laryngospasmus 15 (12), Luës congenita 11 (10), Cholera infantum 10 (40), Diphtherie 7 (4), Pneumonia fibrinosa 7 (5), Scarlatina und Folgekrankheiten 5 (11), Meningitis simplex 4 (2), Endo- und Pericarditis 4 (8), Pertussis 4, Debilitas vitae 4 (8), Erysipelas 3 (1), Nephritis und

<sup>1)</sup> Die in Klammern beigesetzten Ziffern bedeuten im Folgenden stets die entsprechenden Ziffern des Vorjahres.

Pyelonephritis 2 (7), Hydrocephalus 2, Pyämie 2, Enteritis follicularis 2 (1), Bronchitis capillaris 2 (10) Todesfälle, congenitale Pulmonalstenose 1 Todesfall. — In 80 Fällen konnte die Autopsie gemacht werden.

Bei einem allgemeinen Rückblick auf unsere Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse im abgelaufenen Jahre im Vergleich mit den Vorjahren ist zunächst auffallend, dass im Berichtsjahre die sonst alternierend bzw. dominierend hervortretenden Infektionskrankheiten: Masern und Keuchhusten, sehr zurücktraten gegenüber den Vorjahren; wir hatten nur 210 Morbillen und 352 Pertussisfälle — gegen 863:178 und 195:845 in den beiden vorangehenden Jahren. Wesentlich günstiger noch als die allgemeinen Morbiditätsverhältnisse gestalteten sich besonders die Mortalitätsziffern des abgelaufenen Jahres, wobei ein erheblicher Rückgang der Sterblichkeit an Gastroenteritis und Cholera infantum auf die Hälfte bzw. ein Viertel der früheren Ziffern zu constatiren ist. Man kann wohl das Ausbleiben hoher Lufttemperaturen, denen in grossen Städten gewöhnlich das Ansteigen der Mortalität an Darmkrankheiten der Kinder folgt, im letzten Sommer hierfür heranziehen; jedoch ist erfreulicher Weise bei unseren Patienten des 1. Lebensjahres die Mortalität in stetem Absinken begriffen. Das Verständniss für eine rationelle künstliche Ernährung dringt in weitere Kreise; hier ist eine entschiedene Besserung zu constatiren. Neben der unermüdlichen täglichen mündlichen Belehrung ist auch vielleicht die regelmässige Abgabe von gedruckten kurzen Vorschriften für alle Mütter von Vortheil gewesen; immer bleibt noch die leichte Möglichkeit der billigsten Beschaffung tadelloser entsprechend präparirter Milch für Säuglingsernährung ein wichtiges Postulat zur weiteren Herabminderung der Mortalität im 1. Lebensjahre.

Die an den 10766 Kindern zur Beobachtung bzw. Behandlung gekommenen (ca. 16500) Krankheitsfälle waren — nach dem Reichsschema geordnet — folgende:

**I. Entwicklungskrankheiten:** Angeborene Lebensschwäche 55 (19), angeborene Missbildungen 30 (35), Atrophie 46 (68), Menstruationsanomalien 8 (3), andere Entwicklungskrankheiten 15.

**II. Infektions- und Allgemeine Krankheiten:** Varicellen 111 (137), Scharlach 151 (121), Masern 210 (863), Parotitis epidem. 28 (22), Erysipelas 13 (5), Diphtherie 185 (139), Keuchhusten 352 (178), Cholera infantum 37 (247), Influenza 12 (47), Polyarthritiden 30 (33), Blutanomalien 72 (98), Pyämie 2, Entozoen 137 (117), latente Tuberculose 468 (295), Scrophulose 199 (217), Rachitis 955 (1174), Osteomalacie 1, Neubildung 1 (2), gonorrhoeische Vulvovaginitis 51 (41), Primäre Syphilis 2, Lues congenita 107 (94), Vergiftungen 5.

**III. Localisirte Krankheiten.** A) Krankheiten des Nervensystems: Geisteskrankheiten 27 (21), Hirn- und Hirnhautentzündung 33 (30), andere Krankheiten des Gehirns 28 (29), Epilepsie 15 (30), Eklampsie und Laryngospasmus 165 (151), Tetanie 2 (6), Chorea 9 (9), Rückenmarkskrankheiten 14 (10), andere Krankheiten des Nervensystems 66 (85).

B) Krankheiten der Ohren: Des äusseren Ohrs 133 (42), des inneren Ohrs 131 (161).

C) Krankheiten der Augen: Contagiose Augenkrankheiten 83 (68), andere Augenkrankheiten 354 (398).

D) Krankheiten der Athmungsorgane: Krankheiten der Nase und Adnexa 122 (85), Laryngitis und Pseudocroup 24 (44), acuter Bronchialkatarrh 3057 (2975), chronischer Bronchialkatarrh 52 (46), Lungenentzündung 489 (398), Brustfellentzündung 33 (44), Lungenblutung 3 (8), Lungenschwindsucht 99, Emphysem 2 (4), Kropf 74 (65).

E) Krankheiten der Circulationsorgane: Herz- und Herzbeutelentzündung 26 (10), Klappenfehler und andere Herzkrankheiten 44 (49), Lymphgefäss- und Lymphdrüsenentzündung 68 (62).

F) Krankheiten des Verdauungsapparates: Der Zähne und Adnexa 1562 (1522), Stomatitis und Soor 390 (389), Mandel- und Rachenentzündungen 625 (587), Krankheiten der Speiseröhre 2 (3), Dyspepsie 560 (831), acuter Magendarmkatarrh 1704 (2294), chronischer Magendarmkatarrh 435 (496), Magenerweiterung 5, habituelle Verstopfung 333 (414), Peritonitis und Perityphlitis 13 (12), Invagination 1 (3), Prolapsus ani 5 (8), Hernien 225 (169), Krankheiten der Leber und ihrer Ausführungsgänge 49 (45), Milzhypertrophien 29 (45).

G) Krankheiten des Urogenitalapparates: Nierenentzündungen 65 (61), Krankheiten der Blase 42, des Hodens 3 (3), Phimose 95 (94), Wasserbruch 52 (47), Krankheiten der Scheide 10 cf. Gonorrhoe.

H) Krankheiten der äusseren Bedeckungen: Scabies 164 (125), acute Hautkrankheiten 504 (439), Panaritium und Phlegmone 112 (130), Furunculose 41 (42), andere Krankheiten der äusseren Bedeckungen 529 (316).

J) Krankheiten der Bewegungsorgane: Der Knochen und Knochenhaut 121 (37), der Gelenke 38 (48), der Muskeln und Sehnen 14 (12).

K) Mechanische Verletzungen: Quetschungen und Zerreissungen 28 (46), Knochenbrüche 18 (15), Verstauchungen 14 (15), Verrenkungen 7 (9), Wunden 109 (153), Verbrennung 25 (19), Erfrierung 4 (11).

Als Assistenten fungirten neben Herrn Dr. Laue die Herren Volontärärzte Dr. Dr. Meier, Schuckall, Horschitz, Eberle, Kolmer, Fürth, Lugenbühl, Hagen, v. Schönebeck; allen diesen Herren sei auch an dieser Stelle für ihre pflichttreue Thätigkeit der wärmste Dank ausgesprochen. Durch die k. Kreis- und durch die städtischen Behörden wurden namhafte Zuschüsse geleistet, so dass wir auch heuer den weitgehenden Anforderungen der humanen Seite unserer Thätigkeit durch kostenfreie Arzneiverabfolgung gerecht werden konnten. Allen, die irgendwie die Zwecke der Kinderpoliklinik im Reisingerianum gefördert haben, sei auch hier der wärmste Dank ausgesprochen.

## Feuilleton.

### Du Bois-Reymond †.

Am 11. Februar 1893 beging Emil du Bois-Reymond sein 50 jähriges Doctorjubiläum. Von allen Seiten wurden dem Manne, mit dessen Namen die Elektrophysiologie unzertrennlich verbunden ist, glänzende Ehrungen zu Theil; Tagesblätter und Fachschriften brachten bei dieser Gelegenheit seine Biographie.

Auch die «Münchener medicinische Wochenschrift» benutzte diesen Anlass um sein Portrait ihrer Gallerie hervorragender Naturforscher und Aerzte einzuverleiben. Ich habe damals den Versuch gemacht, ein kurzes Bild vom Leben und Wirken des grossen Gelehrten zu entwerfen und meine Ausführung geendet mit dem Wunsche: «Möge es ihm, einem Könige unter den Physiologen, noch lange vergönnt sein, zur Förderung der Gesamterkenntniss und namentlich auch zur Förderung der Physiologie, der «Königin der Wissenschaften» thätig zu sein.»

Nicht ganz vier Jahre war ihm noch Leben und Wirksamkeit vergönnt. Am 20. December 1896 ist Du Bois, nachdem er schon einige Zeit gekränkt, einer Herzlähmung erlegen. Es sei mir gestattet, kurz noch einige Daten seines Lebens in Erinnerung zu bringen und mit wenigen Worten seine Forschungen zu charakterisiren.

Du Bois-Reymond wurde 1818 in Berlin geboren. Dort absolvirte er das Gymnasium und die Universität und wurde nach beendigten Studien Assistent von Johannes Müller. Von Diesem angeregt, machte er sich an die Erforschung der tierischen Elektrizität. 1842 erschien von ihm «Vorläufiger Abriss einer Untersuchung über den sogenannten Froschstrom und die elektromotorischen Fische», als glänzendes Erstlingswerk. Diesem Werke und seiner dazu in Beziehung stehenden Dissertation folgte eine lange Pause in der Publication. Sieben Jahre arbeitete er unaufhörlich und trat dann plötzlich 1848 mit einer gewaltigen Leistung auf eben demselben Gebiete hervor, mit dem ersten Bande seiner Untersuchungen über tierische Elektrizität. 1849 folgte der zweite Band. 1851 wurde er Mitglied der Berliner Akademie, 1858 Nachfolger von Johannes Müller; 1867 wurde er ständiger Secretär der Akademie der Wissenschaften.

Dabei hat er auf seinem Gebiete Grossartiges, für alle Zeiten Bleibendes geleistet. Manchmal zwar erscheint diese Thatfache verdunkelt, wenn man sich in die Literatur der Elektrophysiologie vertieft. Von den elektrischen Nerven- und Muskelmolekülen, die er hypothetisch angenommen und mit deren Hilfe er eine Erklärung der Erscheinungen gab, sprechen die Fachgelehrten heute vielfach nur noch mit einem gewissen Lächeln. Aber, wenn auch das theoretische Bild nicht haltbar ist, an dem Du Bois so zäh festgehalten, es hiesse die Hauptsache völlig ausser Acht lassen, würde man im Gelten oder Nichtgelten der Lieblingsidee des grossen Forschers einen Maassstab für seine Werthschätzung suchen.

Nein, nicht seine Theorie, sondern die fundamentalen That-sachen, die Du Bois über Muskel- und Nervenströme fand, die Methoden, die er geschaffen, werden seinen ewigen Ruhm ausmachen. Sie werden ja zu recht bestehen bleiben, bis in die spätesten Zeiten.

Und sicher darf man sagen: Mit Du Bois-Reymond sank ein gewaltiger Heros der Wissenschaft in's Grab.

Cremer.



## Hygienische Skizzen aus Russland.

Von Stabsarzt D. Wilke in Dresden.

Eine Reise nach Russland, welche noch vor 1 bis 2 Jahrzehnten für etwas ziemlich Ungewöhnliches galt, ist seit Vervollkommen des Eisenbahnnetzes nicht mehr besonders selten und die Kenntnisse über unser östliches Nachbarland, über welchem noch bis in die jüngste Zeit hinein ein mystisches Dunkel schwebte, haben sich dementsprechend auch wesentlich erweitert und geklärt. Doch behandelt die alljährlich über das Czarenreich erscheinende Literatur mehr Fragen allgemeiner, geographischer, politischer und namentlich militärischer Natur, während speciellere Nachrichten über medicinische Verhältnisse und hygienische Zustände nur sehr spärlich zu uns gelangen. Allerdings fehlt es nicht an einer beträchtlichen russischen Literatur über diese Fragen und namentlich ermöglichen die verschiedenen hygienischen Zeitschriften, wie das Journal der Russischen Gesellschaft für Erhaltung der Volksgesundheit, die Medicinskaja besseda, der Semschij wratsch und verschiedene andere, besonders aber der alljährlich vom Medicinal-Departement des Ministeriums des Innern herausgegebene Sanitäts-Bericht, der nicht nur sehr eingehende Nachrichten über die vorgekommenen Erkrankungen, Epidemien u. s. w. bringt, sondern auch mit anerkennenswerther Offenheit sich über die einzelnen hygienischen Missstände ausspricht, ein ziemlich scharfes und umfassendes Bild über die gesuntheitlichen Verhältnisse Russlands zu erlangen. Bei der Schwierigkeit der russischen Sprache bleiben jedoch diese Quellen den Meisten unzugänglich, so dass die tatsächlich zu uns herüberkommenden Nachrichten über diese Fragen in Wirklichkeit nur sehr lückenhaft sind.

Es mag mir daher gestattet sein, in den folgenden Zeilen einige Erfahrungen mitzutheilen, welche ich gelegentlich einer im vorigen Jahre durch Russland unternommenen Studienreise gesammelt und die ich durch ziemlich eingehendes Studium der mir zugänglichen russischen Literatur sowie durch Nachfragen an Ort und Stelle nach Möglichkeit zu ergänzen versucht habe.

Bevor ich jedoch zu der Schilderung der hygienischen Zustände im Lande selbst übergehe, möchte ich noch einige allgemeine Bemerkungen über meine Reise vorausschicken. Der Reiseplan umfasste nahezu den grössten Theil des europäischen Russlands. Von den Grenzstationen Sossnowitz aus reiste ich über Warschau, Siedlez, Brest-Litowsk, Rowno, Kasatin nach Odessa, um mich von da weiter per Schiff entlang der malerischen Küste der Krim und der landschaftlich grossartigen Küste des Kaukasus nach Batum und von da nach Tiflis zu begeben. Nach einem Besuch der nordkaukasischen Mineralbäder Pjatigorsk, Kislowodsk, Jessentuki und Shelesnowodsk reiste ich weiter über Rostow am Don, Charkow, Kursk, Tula nach Moskau und von da nach dem an der Strasse Smolensk-Moskau gelegenen kleinen Kreisstädtchen Gshatsk, wo ich durch einen mehrwöchentlichen Aufenthalt mich mit den Sitten, Gebräuchen und der Lebensweise des kleinen Bürgers und vor allen Dingen der Bauern bekannt zu machen hoffte und gleichzeitig die hygienischen Verhältnisse einer kleinen Provinzialstadt näher kennen zu lernen beabsichtigte. Endlich besuchte ich noch Smolensk und Minsk. Ein unangenehmes Abenteuer mit der Gendarmerie in Minsk, welche — wahrscheinlich in Folge meines den russischen Behörden äusserst verdächtig erscheinenden längeren Aufenthaltes in dem aller Zerstreuungsmittel entbehrenden armseligen Städtchen Gshatsk — einen deutschen Spion in mir witterte und mir einen recht ungemüthlichen Nachtbesuch abstattete, veranlassten mich, etwas früher als beabsichtigt, zurückzukehren, doch musste ich in Folge von Passchwierigkeiten von der Grenzstation aus noch einmal nach der nächstgelegenen Kreisstadt Bendin zurückfahren, welches ich ebenfalls einer hygienischen Prüfung unterwarf. Wiederholte Unterbrechungen der Fahrt benützte ich, um unterwegs eine Anzahl von kleineren Städten und Dörfern zu besichtigen, während ich in den grösseren Städten je nach den vorhandenen Sehenswürdigkeiten mich verschieden lang aufhielt. Ueber die innere Einrichtung der Häuser und die Ausstattung der Wohnungen suchte ich mich — abgesehen von den durch Einladungen gebotenen Gelegenheiten — in der Weise zu orientiren, dass ich mich auf die Logissuche begab.

Das Reisen selbst ist jetzt im europäischen Russland bei dem so entwickelten Eisenbahnsystem (1892: 27814 Werst<sup>1)</sup>) sehr bequem und seit Einführung des Zonentarifs am 1. XII. 1894 wenigstens hinsichtlich des Fahrgeldes, ungemein billig. Dabei sind die Wagen erster und zweiter Classe sehr comfortabel und zweckmässig eingerichtet. Es herrscht durchweg das Durchgangssystem mit seitlicher Coupétheilung und bequemen Plattformen. Dadurch, dass man die Rücklehnen horizontal nach oben klappen kann, ist es möglich, in allen Wagen — nicht bloss den Schlafwagen — für die Nacht 4, bezw. 6 sehr bequeme Lagerstätten herzurichten, auf denen man beinahe wie im Bett schlafen kann. Beiläufig sei hier bemerkt, dass dieses System die schnelle Herrichtung sehr zweckmässiger Verwundeter- und Krankenzüge für den Kriegsfall ermöglicht und es wäre schon aus diesem Gesichtspunkte wünschenswerth, dass auch auf sämtlichen deutschen Bahnen dieses Princip angenommen würde.

Endlich mag noch eine kurze Bemerkung über die Sprache Platz finden. Es herrscht bei uns in dieser Beziehung die ganz irrige

<sup>1)</sup> Ohne die finnischen Bahnen und die transkaspische Linie; 1 Werst = 1,067 km.

Annahme, dass man die Kenntnisse derselben in Russland in gewissem Sinne entbehren könne, indem unter den Russen das Verständnis des Deutschen und Französischen ziemlich verbreitet sei.

Ich muss dieser Ansicht ganz entschieden widersprechen, welche nur durch das Zusammentreffen mit den verhältnissmässig wenig zahlreichen reisenden Russen entstanden sein kann. Allerdings kann man sich ja in den höheren Gesellschaftsclassen auch ohne Kenntniss des Russischen ganz gut verständlich machen, da es unter ihnen zweifellos eine ganze Menge gibt, die nicht nur Deutsch und Französisch geläufig lesen und schreiben, sondern auch hinreichend sprechen können. Den mittleren Ständen mangelt es aber zum bei weitem grössten Theil an den entsprechenden Sprachkenntnissen genau so, wie den entsprechenden Ständen bei uns, ja jedenfalls in noch viel höherem Grade. Verlässt man nun gar die grande route, um abseits derselben das Leben auf dem Lande kennen zu lernen, so ist natürlich eine hinreichende Kenntniss des Russischen unbedingt Erforderniss.

Nach diesen Allgemeinbemerkungen gehe ich zur Beschreibung der hygienischen Verhältnisse des Landes selbst über und zwar zunächst zur Wohnungshygiene.

Wie die physischen und Charaktereigenschaften des Gross-Russen bekanntlich überall dieselben sind, so weisen auch die Wohnstätten im eigentlichen Gross-Russland im Allgemeinen überall denselben Typus auf. Zu beiden Seiten der breiten Dorfstrasse stehen dicht nebeneinander, nur durch das kleine lüderliche Gemüsegärtchen von einander getrennt, die einzelnen düsteren grauen Hütten. Nebenstrassen gibt es gewöhnlich nicht, höchstens dient ein zwischen der dichten Häuserreihe freigelassener Zwischenraum als Passage nach den seitwärts gelegenen Feldern und Wiesen. Das Gemüsegärtchen, von einem elenden Bretterzaun oder einer aus zusammengeflochtenen Birkenzweigen lüderlich hergestellten niedrigen Hecke umgeben, macht einen traurigen, vollständig verwilderten Eindruck. Kohl, Zwiebeln, Rettig, allenfalls noch ein paar Kartoffeln, hauptsächlich aber meterhohe Disteln und sonstiges Unkraut bedecken den Boden desselben. Eine Blume bekommt man wohl ganz selten einmal zu sehen, höchstens die aufdringliche Malve und die hoch aufgeschossene Sonnenblume, deren Samen einen beliebten Leckerbissen der Dorfschönen und Dorfjugend bildet und wohl auch zur Bereitung des bei der grossen Zahl von Fasttagen sehr viel benötigten Fastenöls dient. Ebenso sind Bäume nur ein seltener Schmuck dieser Gärten. Hin und wieder sieht man wohl einmal eine einsame Birke oder Kiefer, einen wilden Apfel- oder Birnbaum, aber da sind sie meist nur durch Zufall hingekommen, oder sie standen bereits früher da, und nur der Faulheit des Bauern, der zu bequem war, sie wegzuschlagen, verdanken sie ihr Fortbestehen.

Im grossen Ganzen machen daher die grossrussischen Dörfer mit dem gleichförmigen Grau der verwitterten Holzhütten und der Strohdächer einen überaus langweiligen, monotonen, abtossenden und unfreudlichen Eindruck, der selbst durch die freundliche, weiss getünchte Kirche mit dem grünen Dach und den hohen, von der Kirche losgelösten Glockenthurm nicht gemildert wird.<sup>2)</sup>

Doch sehen wir uns nun die einzelne Hütte selbst genauer an, was bei der Gutmüthigkeit, Gastfreundschaft<sup>3)</sup> und Schwatzhaftigkeit des russischen Bauern sehr leicht zu erreichen ist. Dieselbe besteht aus wagerecht über einander gelegten starken Baumstämmen, deren Fugen zum Schutz gegen Kälte und Wind mit Werg und Stroh ausgestopft sind. In der Regel ist die Hütte durch den breiten, durch ein Thor an seinem hintern Ende abgeschlossenen Hausflur in zwei getrennte Wohnräume abgetheilt, von denen der eine die Winter- der andere die Sommerhütte (= isba) bildet. Die Wohnräume liegen gewöhnlich über dem Fussboden etwas erhöht, sodass von dem inneren Hausflur oder dem Hof aus zwei bis drei Stufen zu ihnen führen; der darunter liegende Raum dient als Gemüsegarten und Geflügelstall. Die Grösse dieser Räume ist natürlich verschieden, doch sind sie im Allgemeinen wohl selten grösser als 3—3½ m im Geviert, während die Höhe des Zimmers etwa 2½ bis höchstens 3 m betragen mag. Bei den meisten Hütten, die ich gesehen habe, sind diese Zimmer noch durch eine meist nicht bis zur Decke reichende Bretterwand in je 2 Abtheilungen getheilt, so dass die einzelne Stube ausserordentlich eng wird. Besonders ist dies bei der Winterisba der Fall, wo der mächtige aus Ziegeln hergestellte Ofen — der auch als Backofen dient — etwa den vierten bis dritten Theil der beiden Zimmerchen ausfüllt. Fussboden und Decke sind in der Regel gediebt, doch fehlt bei den kleinen Hütten nicht selten eine eigentliche Zimmerdecke, sodass hier das Strohdach selbst als

<sup>2)</sup> Man unterscheidet im Russischen zwischen Kirchdörfern: ssjelo und gewöhnlichen Dörfern, djerewnja, wiewol letzteres Wort den Holzbau zum Ausdruck bringt (djerewo = Baum; Holz).

<sup>3)</sup> Die Gastfreundschaft bildet einen der hervorstechendsten Züge des russischen Volkscharakters. Soviel ich auch Bauernhöfen besucht habe, niemals habe ich eine verlassen, ohne dass mir nicht das Eine oder Andere: Milch, Eier, Thee, Brod etc. angeboten worden wäre, einmal sogar von einem alten braven trübseligen Grossmütterchen, die mit ein paar rothwangigen, aber unglaublich schmutzigen Kindern vor ihrem Hüttchen hockte und mich ebenfalls zum Besuch ihrer Hütte einlud, in Ermangelung von etwas besserem eine Möhre, in die sie auch noch zur Steigerung meines Appetites selbst zuvor hineinbiss.

solche dienen muss. Als Mobiliar finden wir gewöhnlich einen rohgezimmerten länglichen Tisch und die an der ganzen Wand entlang laufende ziemlich breite Holzbank; Stühle habe ich nirgends gesehen, eine Bettstelle nur ein einziges Mal. Die Stelle der Betten vertritt — soweit der Platz reicht — die Oberfläche des riesigen Ofens, während die übrigen Hausbewohner, die daselbst nicht unterkommen, auf den Banken schlafen. Als Unterlage dienen Kleider, ein Wollkissen und ein oder zwei Kopfkissen, zum Zudecken der Schafpelz. Von sonstigen Mobilien und Geräthen fällt uns noch die bei dem grossen Kinderreichtum in Russland fast nie fehlende Wiege auf, ein ganz eigenartiges Möbel. Sie besteht im Wesentlichen aus einem langen, armstarken federnden Birkenstamm, dessen stärkeres Ende an einem Querbalken der Decke befestigt ist, während an dem freien dünneren Ende mittelst eines lang herabhängenden, vierteiligen Strickes ein kleiner, viereckiger, mit Stroh oder Heu ausgefüllter Kasten aufgehängt ist, in welchem das in schmutzige Linnen eingewickelte jüngste Familienmitglied schreiend herumstrampelt; ein zweiter an seinem unteren Ende mit einer Schlinge versehener Strick, dient als Fusstritt zum Bewegen der Wiege. Dieselbe schaukelt also nicht von einer Seite zur andern, sondern schwingt von oben nach unten. Schliesslich erblicken wir noch eine Anzahl von schmutzigen Gefässen, alte halbzerbrochene geschwärzte Thontöpfe, eventuell eine Stellage mit ein paar Gläsern oder Tassen, ein thönerne Waschbecken, ein von der Wand herabhängendes oft sehr schön gesticktes, aber unglaublich schmutziges Handtuch, mit welchem der gastfreundliche Bauer das für uns bestimmte schmutzstrotzende Theeglas auswischt, ein paar Milch- und sonstige Gefässe und endlich in der gegenüber der Thüre befindlichen Ecke als nie fehlenden Gegenstand das Heiligenbild mit der immer darunter brennenden Lampe.

Neben dem Baby, den übrigen jüngeren und älteren Kindern, die sich neugierig um uns herumdrängen, sowie der Hausfrau, der Grossmutter und unserem freundlichen Wirth bemerken wir als lebendes Inventar noch eine kleinere Zahl von Hühnern, eventuell steckt auch ein Schaf neugierig seinen Kopf zur Thüre herein, wie ja überhaupt die Hütte im Winter auch zur Aufnahme des Jungviehes mit dient. Die lästigsten Sommerbewohner bilden jedoch die Fliegen, welche in dichtesten Schwärmen zu vielen Hunderten und Tausenden uns umsummen und belästigen, eine Plage, die gewiss auch in hygienischer Beziehung nicht ohne Bedeutung ist, insofern als durch die Fliegen sehr leicht der Transport aller möglichen Infektionskeime, namentlich der in Russland so stark verbreiteten Tuberculose, Diphtherie, des Flecktyphus u. s. w. erfolgen kann.

Die Beleuchtung dieser kleinen Räume erfolgt am Tage durch 2 kleine Fensterchen mit trüben, wohl nie geputzten, vielfach zerbrochenen und mit überklebtem Papier nothdürftig reparierten Glasscheiben. Abends geschieht die Beleuchtung wohl nur mit Talglüchern, wenigstens habe ich nirgends auch nur die einfachste Lampe zu sehen bekommen.

An die Wohnräume schliesst sich nach hinten zu der kleine Hof an, welcher von den nach dem Hof zu offenen Wirtschaftsräumen und Viehständen umgeben ist. Das ganze, einschliesslich der Wohngelasse im Grundriss meist quadratische Gehöft wird von einem nach den 4 Seiten schräg abfallenden Strohdach bedeckt, welches nur in seinem innersten (obersten) Theile eine quadratische Lücke freilässt, durch welches der mit allem möglichen Unrath angefüllte Hofraum spärlich beleuchtet und gelüftet wird.

Nicht viel besser als auf den Dörfern sind die Wohnungsverhältnisse in den kleinen und mittleren Provinzialstädten<sup>4)</sup>, welche wie das Land und seine Bewohner ebenfalls im ganzen europäischen Russland dasselbe Gepräge zeigen. Als Typus einer solchen will ich kurz das Städtchen G-hatsk schildern, welches ich am genauesten kennen gelernt habe. Der Haupttheil der Stadt, welcher in einer absolut ebenen, an Sümpfen ziemlich reichen Gegend liegt, besteht aus zwei Tüfeln auf einander stehenden Strassen und dem in ihren Schnittpunkt gelegenen grossen, regelmässigen Marktplatz. Diese beiden Hauptstrassen sind theilweise — allerdings ganz miserabel — gepflastert und mit ebenfalls gepflastertem Bürgersteig versehen,

<sup>4)</sup> Russlands Städte, oder — wie das Gesetz sie nennt — «die städtischen Ansiedelungen» sind grösstentheils erst seit den Tagen Katharina's II ganz willkürlich geschaffen worden, wobei administrative Gesichtspunkte in erster Linie maassgebend waren. Officiell unterscheidet man: Residenzen (stolizj): Petersburg und Moskau; Gouvernementsstädte (gubernskije goroda), Kreisstädte (ujasdnije goroda) und ausseretatmässige oder überzählige Städte (saschatatayje goroda), d. h. solche ohne Kreisbehörden oder Gerichtssprengel. Die Befugnisse der Städte sind durch die mittelst Ukas vom 16. 6. 1870 erlassene «Städte-Ordnung» geregelt worden. Dennoch gibt es in jeder «städtischen Ansiedelung» eine «allgemeine Stadtverwaltung», zu deren Ressort ausser der allgemeinen Verwaltung, dem Stadthaushalt, der Sorge für äussere Ordnung u. s. w., auch die Organisation der Gesundheitspflege sowie die Organisation von Wohltätigkeitsanstalten und Krankenanstalten und Instituten für die Volksbildung gehört. Diese «allgemeine Stadtverwaltung» besteht: aus der Wahlversammlung, die nach einem Census aus den unbescholtenen Bürgern über 25 Jahren zusammengesetzt ist, der gewählten Stadtverordnetenversammlung (duma) und dem von der Duma ernannten Stadtamte (uprawa), an dessen Spitze das Stadthaupt (golowa) steht.

zum grössten Theil jedoch chaussirt. Der Marktplatz selbst ist ungepflastert und stellt, wenn es geregnet hat und namentlich nach den wöchentlich zweimal stattfindenden Markttagen, an welchen zahllose Bauerngefahrte mit den kleinen struppigen Pferden sowie grosse Mengen von Kühen, Schafen und Schweinen sich dort breit machen, einen geradezu unpassirbaren Sumpf dar. Um diesen centralen Theil der Stadt herum, bei welchem die Häuser, wenigstens in den mittleren Partien vorwiegend geschlossene Reihen bilden, gruppieren sich noch mehrere andere bis zu 40 m breite Nebenstrassen, von denen jede einzelne gewissermassen ein kleines Dorf für sich darstellt. Diese Strassen sind nicht gepflastert und auch nicht chaussirt, sondern ganz reine Naturwege, so dass sie bei trockenem Wetter wegen der über Fuss tief ausgefahrenen Geleise kaum zu passiren sind, während an den tiefer gelegenen Stellen, sowie bei Regen die sumpfige Beschaffenheit des Bodens ein Betreten kaum möglich macht. An den schlechtesten Stellen hat man allerdings durch eingelegte Knüppel der Fahrstrasse eine gewisse Festigkeit zu verleihen gesucht. Da aber an diesen etwa 5 cm starken und ganz unregelmässig neben einanderliegenden Knüppeln die Nebenäste nicht weggenommen sind, so ragen diese bei trockenem Wetter bis zu 2 Fuss über den Boden hervor und erschweren das Gehen ganz ungemein, während man wieder bei nassem Wetter, wenn der aufgelockerte Schlamm und Sumpf die Aeste und Zweige verdeckt, leicht über dieselben hinwegstolpert. Als eine Art Bürgersteig dienen in den am meisten versumpften Strassen ein bis zwei neben einandergelegte Bretter, die aber meist völlig verfault und theilweise nur noch bis auf einen ganz schmalen Streifen erhalten sind, theilweise auch ganz schräg oder auf der Kante stehen, so dass sie meistens gar nicht benutzt werden können. Eine Reinigung der Strassen habe ich nur vor einigen besseren Häusern gesehen und selbst an Markttagen hielt man es nicht für nöthig, den bei der ungeheuren Zahl von dort sich herumtummelnden Pferden und anderem Grossvieh in riesigen Massen aufgeschichteten Koth und das umhergestreute Stroh hinwegzuschaffen. Für das Fortkommen des letzteren sorgte der Wind, für das des ersteren der Regen, der ihn theils mit dem natürlichen Erdboden zu einem homogenen Brei verwandelt, theils durch die — freilich nicht überall existierenden — Rinneine dem durch das Städtchen sich schlängelnden Flüssen zuführte. Uebrigens wird dieser natürliche Strassenschutz noch dadurch beträchtlich vermehrt, dass in Folge des absoluten Fehlens von Müll- und meist auch Düngergruben auch die Abfälle der Hauswirthschaft, Fleisch, Speisereste, Knochen etc., — soweit dieselben nicht auf dem Hof eingespeichert werden, — einfach auf die Strasse geworfen werden.

Als Baumaterial für die Häuser, deren Grundriss in der Regel ein mit der schmalen Seite der Strasse zugekehrtes Parallelogramm bildet, dient bis auf wenige Ausnahmen auch hier das Holz. Steinhäuser finden sich nur vereinzelt an den Hauptstrassen und am Markt. Hier bestehen dieselben in der Regel auch aus Parterre und einem Stockwerk und machen mit ihrem freundlichen blauen, rothen, gelben oder grünen Anstrich, den rothen oder grünen Eisenblechdächern und den zierlichen Holzschnitzereien am Dachsim und den Fenstern wenigstens äusserlich einen ganz schmucken Eindruck. Die seitlich von der Hauptstrasse gelegenen Häuser sind dagegen wie die Dorfhütten fast durchwegs roh und haben daher mit ihren alten verwitterten Holz- oder Strohdächern dasselbe langweilige, eintönige Aussehen, wie jene.

Im Innern ist die Wohnung durch Bretterwände in eine Anzahl kleiner Gellasse abgetheilt, welche selbst noch bei leidlich situierten Bürgern nur sehr dürftig ausgestattet sind. Die Wände sind hier fast ganz roh gelassen und höchstens mit einigen plumpen, von irgend einem Trödler um wenige Kopeken erstandenen oder aus irgend einem alten Bilderbuche herausgerissenen bunten Bilderbogen beklebt. Ein einfaches altes Sopha, ein Paar wacklige Stühle, ein Tisch und der mächtige, meist holländische Ofen, vervollständigen die dürftige Einrichtung. In dieser Weise war auch meine aus Stube und Alcoven bestehende Wohnung ausgestattet, die mir anfangs wegen des unangenehmen Holz- und Wanzengeruches und eines, vielleicht von toten Mäusen herrührenden weiteren Geruches geradezu fürchterlich vorkam. In den besseren Bürgersfamilien ist allerdings die Wohnung geräumiger, komfortabler und nach europäischem Muster eingerichtet, tapeziert und mit Mobiliar ausgestattet, doch habe ich den Eindruck gewonnen, dass auch bei ihnen im Allgemeinen die Einrichtung noch immer nach unseren Begriffen eine ziemlich ärmliche ist und jedenfalls weit hinter derjenigen zurückbleibt, wie wir sie bei den entsprechenden Ständen in Deutschland finden. Hinter dem Haus liegt der meist ziemlich schmale und lange Hof, der von einem überdachten, als Viehstand und Wirtschaftsraum dienenden, nach dem Hof zu offenen Schuppen begrenzt wird, gewöhnlich ungepflastert, ja häufig nicht einmal festgestampft ist und als Lagerstätte für allen Unrath und Hausabfälle dient, soweit dieselben nicht, wie oben erwähnt, auf die Strasse hinausgeworfen werden.

Auch die Gouvernementsstädte sind endlich im grossen Ganzen nicht viel besser als diese kleinen Provinzialstädte, von denen ich soeben ein Beispiel vorgeführt habe. In ihrem Centrum zeigen sie ja allerdings ein gewisses europäisches Gepräge, insofern als hier die Häuser grösstentheils geschlossene Häuserreihen bilden, fast durchweg von Stein gebaut sind und meist zwei, seltener wohl auch schon drei Stockwerke besitzen. Auch hat ein grosser Theil von



ihnen elegante, nach europäischem Geschmack ausgestattete Magazine und Läden mit grossen, breiten, stattlichen Schaufenstern. Eigentliche palastartige Bauten und prächtige Miethwohnungen mit schönen vornehmen Façaden, wie sie bei uns in jeder grossen Stadt ganze Strassen und Stadttheile ausfüllen, findet man jedoch auch hier nur ausnahmsweise. Die Vorstädte aber, welche bei weitem den grössten Theil der Stadt ausmachen, tragen auch in den Gouvernementsstädten sowie auch in der Hauptstadt Moskau sowohl nach ihrer Bauart als hinsichtlich der inneren Einrichtung und Ausstattung der Häuser durchaus das Gepräge der kleinen und mittleren Provinzialstädte.

Uebrigens haben wir bei der Beschreibung der Gouvernements- und grösseren Städte eines sehr wichtigen, die Gesundheitscommissionen schon seit längerer Zeit in hervorragendem Grade beschäftigenden Umstandes zu gedenken; es ist dies die mit dem Wachsthum dieser Städte immer bedrohlicher werdende Ueberfüllung der einzelnen Häuser, namentlich in den Städten mit vorwiegend jüdischer Bevölkerung. «In Grodno beherbergt nicht selten ein Haus mit drei bis vier Stuben 12 Familien», berichtet Bobrowski. «Das Aussehen dieser Häuser ist das denkbar traurigste. In Berditschew, dem äussersten östlichen Vorposten des auf Altpolen begrenzten Judengebietes, belief sich 1890 die Zahl der fast durchweg nur aus Parterre bestehenden Häuschen bei einer Bevölkerungsziffer von mehr als 60 000 Seelen auf 1515, doch ist bei dem hochentwickelten Handel dieses durch seine Lage ganz besonders hierzu begünstigten Ortes die Zahl der ortsanwesenden Personen in der Regel bedeutend grösser, namentlich zur Zeit der sehr bedeutenden Jahrmärkte.» Nicht minder günstig liegen die Verhältnisse in dieser Beziehung in dem berühmten Judenviertel in Warschau, in dem jüdischen Stadttheile von Wilna, in dem fast ausschliesslich von Juden bewohnten Schitomir, in Brest-Litowsk, in Bjalostok, kurz fast in sämtlichen Städten und Ortschaften des ehemaligen Grosspolen, des heutigen Weiss- und West-Russland und namentlich der Weichselgouvernements. Aber auch in vielen Städten mit nichtjüdischer Bevölkerung hat in den letzten Jahrzehnten die Wohnungsnoth und Ueberfüllung der einzelnen Wohnräume einen erschrecklichen Grad erreicht, wozu in allererster Linie wohl die grossen Neuerungen des Jahres 1861 beigetragen haben. «Das ganze städtische Leben änderte sich damals. Es begann eine wahre Völkerwanderung aus den Dörfern nach den grossen Städten. Schaarenweise übersiedelten die Grundbesitzer in die Städte, mit ihnen kam aber auch das Bauernproletariat, das in den Städten lohnenden Erwerb zu finden hoffte und um so leichter eine neue Heimath aufsuchte, als es in der alten nichts mehr zurückliess. Bauern ohne Haus und ohne Ackerland, ehemalige Hofknechte und ähnliches Volk.»<sup>6)</sup> Besonders aber trug die seit den sechziger Jahren sich rapid entwickelnde Grossindustrie zu der Uebervölkerungsalamität der grossen Städte bei, da durch sie vor allen Dingen eine grosse Anzahl von Bauern, welche bei den ungesunden wirthschaftlichen Verhältnissen auf dem Lande ihre Existenz durch Ackerbau allein nicht zu fristen vermochten, zur Uebersiedelung in die grösseren Bevölkerungscentren veranlasst wurde. Zu einer periodischen Ueberfüllung führte endlich das aus gleichen wirthschaftlichen Calamitäten sich immer stärker entwickelnde Wandergewerbe, welches namentlich in den centralen Gouvernements eine ganz ungeheure Ausdehnung angenommen hat und alljährlich wahre Völkerwanderungen nach den grossen Städten bedingt.

Der Zustand und die Instandhaltung der Strassen lässt mit wenig Ausnahmen, unter denen die auch sonst sich in jeder Beziehung vortheilhaft auszeichnende Stadt Odessa voransteht, in den Gouvernements und grösseren Städten ebenfalls sehr viel zu wünschen übrig. Zur allgemeinen Orientirung über diese Verhältnisse gebe ich zunächst die folgenden statistischen Daten, welche dem im Jahre 1894 erschienenen officiellen Sanitätsbericht entnommen sind. Danach waren Ende 1890 von sämtlichen Städten

	gar nicht gepflastert	weniger als zur Hälfte gepflastert	mehr als zur Hälfte gepflastert
In den Ostsee-Provinzen . . .	4,3	30,4	65,2
„ „ Weichsel-Gouvernements	—	39,3	60,7
„ „ Semstwo . . .	40,5	52,6	6,9
„ „ Gouvern. ohne Semstvos	43,5	53,7	2,8
Im Don'schen Kosakengebiet .	66,6	33,3	—
„ europäischen Russland . .	34,2	49,8	16,0

Mehr als ein Drittel aller russischen Städte besitzt hiernach überhaupt kein Pflaster und nur beim sechsten Theil von ihnen war mehr als die Hälfte der Gesamtstrassenfläche mit Pflaster versehen, während die übrigen Strassen in der Regel nur gewöhnliche Naturwege darstellen, wie ich sie oben geschildert habe.

Indessen muss anerkannt werden, dass während der letzten Jahre nach dieser Richtung hin sehr viel gethan worden ist und dass die Gesamtfläche der alljährlich neu gepflasterten Strassen eine ziemlich bedeutende ist. Auch muss man berücksichtigen, dass bei dem Mangel an festem Gestein in einem grossen Theil Russlands die Beschaffung der Materialien zur Instandhaltung und Pflasterung der Strassen meist mit sehr grossen Schwierigkeiten verknüpft ist und sehr beträchtliche Geldkosten bedingt. Dagegen

bietet der sehr grosse Holzreichtum der ganzen Nordhälfte Russlands die Möglichkeit zu einer ausgedehnten Holzpflasterung, wie dies thatsächlich auch namentlich in den Weichsel-Gouvernements und in vielen Orten West- und Weiss-Russlands nicht selten der Fall ist. Auch mit der Asphaltirung der Strassen hat man, wenn auch nur in einzelnen Städten und in sehr beschränkter Ausdehnung, innerhalb der letzten Jahre begonnen.

Auch die Reinhaltung der Strassen<sup>7)</sup> ist in den Gouvernementsstädten oft eine recht ungenügende.<sup>8)</sup> In einzelnen Städten, wie namentlich in Odessa, gehen allerdings den ganzen Tag Sprengwagen und das Kehren erfolgt daselbst mit peinlicher Sorgfalt. In anderen Gross- und Gouvernementsstädten dagegen, wie z. B. in Minsk, Smolensk, Tula u. A., die ich kennen gelernt habe, wird die Reinigung nur auf die wenigen im Centrum der Stadt liegenden Hauptstrassen beschränkt, während in den übrigen Strassen der Unrath genau so angehäuft bleibt, wie wir dies bei den Provinzialstädten kennen gelernt hatten. Canalisation gehört bis jetzt zu den grössten Seltenheiten und ist schon darum in grösserem Maassstabe noch nicht zu erwarten, weil auch die Wasserversorgung der Grossstädte durch Wasserleitung, welche ja die Grundbedingung für eine Canalisation bildet, noch eine relativ seltene ist. Aber auch da, wo die Beschaffung einer Wasserleitung consequenter Weise zur Abführung des verbrauchten Wassers eine Canalisation nach sich ziehen müsste, ist dies in vielen Orten nicht geschehen. Hat man ja doch sogar in Petersburg und Moskau erst ganz neuerdings mit einer Canalisation begonnen!

Einer guten Seite der russischen Städte habe ich noch zu gedenken, nämlich der, dass ein grosser Theil der Strassen in denselben mit hübschen, schattigen Baumreihen bepflanzt ist und dass ferner fast in jeder auch noch so kleinen Stadt ein mehr oder weniger gut gepflegter Stadtpark oder Stadtgarten existirt, welcher den Bürgern der Stadt die Möglichkeit bietet, nach gethener Arbeit, oft wohl auch schon vorher, unter dem Schatten dieser Anlagen zu promeniren und sich zu erholen. Auch in dieser Beziehung zeichnet sich das schon oben rühmend hervorgehobene Odessa besonders aus, wo wohl der grösste Theil der schönen, eleganten und breiten gut gepflasterten Strassen mit herrlichen Alleen geschmückt ist, und wo man trotz der ausserordentlich ungünstigen Verhältnisse dem trockenen Steppenboden im Verlaufe der Jahre in den stattlichen Parkanlagen eine herrliche Vegetation geradezu abgerungen hat. Doch findet man auch in anderen Städten, wie in Charkow, Sewastopol, Moskau, Minsk, Smolensk u. s. w. wirklich schöne Anlagen. Dies ist aber auch sehr nöthig, da der Russe eigentliche Spaziergänge in die Umgebung der Stadt bei seiner angeborenen Bequemlichkeit nicht liebt; entweder fährt er, oder er schlendert langsamen Schrittes auf den schattigen Promenadenwegen hin und her. (Schluss folgt.)

## Referate und Bücheranzeigen.

A. Ecker und R. Wiedersheim: Anatomie des Frosches auf Grund eigener Untersuchungen, durchaus neu bearbeitet von Ernst Gaupp. I. Abtheilung: Lehre vom Skelet und vom Muskelsystem. III. Auflage: Braunschweig, Vieweg und Sohn.

Von der dem Zoologen, Histologen und Physiologen gleich unentbehrlichen Monographie liegt uns die erste Abtheilung in dritter Auflage vor. Es war jedenfalls ein ausserordentlich glücklicher Griff des Verlegers, diese Neubearbeitung E. Gaupp zu übertragen, der sich durch zahlreiche und sorgfältige Arbeiten auf dem Gebiete der Anatomie und Entwicklungsgeschichte des Frosches in weiten Kreisen bekannt gemacht hat. Dieselbe ist denn auch eine so allseitige und gründliche geworden, dass man das frühere Werkchen kaum wieder erkennt.

Gaupp hat versucht, nicht allein durch rein descriptive Behandlung dem praktischen Bedürfniss zu genügen, sondern eine in sich abgeschlossene wissenschaftliche Monographie dieses physiologischen Hausthieres zu schreiben, indem er vor Allem die vergleichend anatomische Seite seines Themas in viel höherem Maasse berücksichtigte, als das in früheren Auflagen geschehen war. Und dass ihm dieser Versuch bis jetzt voll und ganz gelungen ist, wird Jeder beim Studium dieser ersten Abtheilung erkennen. Dass dabei der Umfang des Werkes stattlich angewachsen ist, ist nur natürlich und wird die praktische Brauchbarkeit keineswegs verringern.

<sup>7)</sup> Osschot medic. depart. minist. wuntr. djel sa 1890 rod.; Petersb. 1893.

<sup>8)</sup> Die Strassenreinigung ist nach Art. 623 des Ustaw wratschebnü Sache der anwohnenden Hausbesitzer, doch bleibt es der städtischen Duma freigestellt, dieselbe auf städtische Kosten zu übernehmen. Das letztere ist in den meisten grösseren Gouvernementsstädten der Fall.

<sup>6)</sup> Roskoschny, Die Todsünden Russlands, S. 18.

Eine neue Einrichtung begrüßen wir besonders freudig. Der Autor hat nämlich bei jedem Muskel, wie das ja auch in der menschlichen Anatomie vielfach geschieht, gleich die Innervation und die Wirkungsweise angegeben.

Die Ausstattung des Werkes ist eine vorzügliche; eine grosse Anzahl von Abbildungen sind neu hinzugekommen, von denen wir besonders die elegant ausgeführten Darstellungen des Craniums und der vorderen Extremität erwähnen.

Nach alledem dürfen wir dem Erscheinen der beiden letzten Abtheilungen mit Spannung entgegensehen.

R. Krause-Berlin.

**Möbius: Die Basedow'sche Krankheit.** Spec. Pathol. und Therapie von Nothnagel XXII, 2, 121 pag. Wien 1896.

Möbius, der uns schon im Jahre 1891 eine grössere Arbeit über die Basedow'sche Krankheit geliefert hat und bereits damals die Theorie aufgestellt hatte, dass die Basedow'sche Krankheit durch eine von der erkrankten Schilddrüse ausgehende Giftwirkung entsteht, hat in dem Nothnagel'schen Handbuch die Bearbeitung des Morbus Basedowii übernommen.

An die Spitze seiner neuen Arbeit stellt M. auch jetzt den Satz: «Die Basedow'sche Krankheit ist eine Vergiftung des Körpers durch krankhafte Thätigkeit der Schilddrüse» und diesem einleitenden Satz ist die ganze folgende Darstellung der Basedow'schen Krankheit zu Grunde gelegt. Daher verzichtet Möbius darauf, auf die verschiedenen anderen Theorien der Pathogenese des Morbus Basedowii, die besonders in den beiden grösseren Monographien von Mannheim und Buschan eingehend besprochen wurden, näher einzugehen. Möbius gibt selbst zu, dass die neuropathische Veranlagung in der Aetiologie der Basedow'schen Krankheit eine hervorragende Rolle spiele, dass Gemüthsbewegungen im Stande seien, die Krankheit hervorzurufen, dass der seelische Zustand nie ein normaler sei. Wenn wir dann noch hören, dass Möbius den Erfolg einer suggestiven Behandlung, den Erfolg durch Hypnose, Elektrizität, Scheinoperationen und Wachsuggestion nicht in Abrede stellt, dann müssen wir uns doch die Frage vorlegen, ob diese Aetiologie sich mit der Vergiftungstheorie deckt, ob diese Therapie bei einer durch Gift entstandenen Krankheit wirksam wäre.

Warum man an Vergiftung denken muss, wie Möbius meint, wenn jemand ruhig im Bette liegend plötzlich von Herzklopfen überfallen wird, ist nicht ersichtlich. Bei den Angstanfällen der verschiedensten Neuropathen und Psychopathen, in welchen bekanntlich heftiges Herzklopfen in vollster Ruhe, sehr oft auch beim Erwachen in der Nacht auftreten kann, denken wir ja auch an keine Vergiftung.

Wäre eine Vergiftung die Ursache dieser tachycardischen Anfälle bei Basedow-Kranken und anderen Neuropathen, so bliebe es unverstänlich, dass diese Anfälle ganz plötzlich auftreten und ebenso plötzlich wieder aufhören, wie es schon wiederholt beobachtet wurde. Denn die Symptome der Vergiftungen pflegen langsam mit der Ausscheidung des Giftes zu schwinden.

So viel verlockendes daher auch die Möbius'sche Vergiftungstheorie haben mag, erscheint dieselbe dem Referenten doch noch einstweilen nicht genügend begründet, um sie dem Leser eines Handbuches als die einzig berechnete hinzustellen.

Die klinische Darstellung der Basedow'schen Krankheit ist bei Möbius eine vortreffliche, auf alle einzelnen Symptome ebenso, wie auf das Gesamtbild eingehende. Nur als Vorzug des Buches kann es angesehen werden, dass Möbius die pathologische Anatomie nicht zu detaillirt bespricht, da eine Anführung all der verschiedenen, sich ganz widersprechenden Befunde nur verwirrend wirken könnte; Möbius ist gewiss im vollen Recht, wenn er als die wichtigste Thatsache den Umstand auffasst, dass in sehr vielen Fällen von vertrauenswerthen Beobachtern bei makroskopischer und mikroskopischer Prüfung keine Veränderung des Centralnervensystems gefunden wurde. Auch die Befunde über die Structur der Struma bedürfen nach Möbius noch weiterer Nachprüfung und Bestätigung.

Recht eingehend behandelt Möbius die Therapie; er legt offenbar den Hauptwerth auf die Allgemeinbehandlung, darauf, dass der Kranke in möglichst günstige Lebensbedingungen gesetzt wird, während er der elektrischen Behandlung ebenso wie manch

anderer Methode, die geholfen hat, mehr den suggestiven Charakter zuschreibt. Der operativen Behandlung gegenüber nimmt Möbius einen zwar wohlwollenden, aber durchaus nicht radicalen Standpunkt ein; er erkennt den Nutzen der operativen Behandlung an, ohne deren Gefahren zu verkennen und daher empfiehlt er, nur in von vornherein bösartigen Fällen sofort zu operiren, sonst aber erst dann zur Operation zu greifen, wenn eine vorausgegangene medicinische und allgemeine Behandlung erfolglos war. Ein ausführliches Literaturverzeichniss bildet den Schluss der Arbeit.

v. Hoesslin-Neuwittelsbach.

**Dr. Ludwig Stacke, Ohrenarzt in Erfurt: Die operative Freilegung der Mittelohrräume nach Ablösung der Ohrmuschel als Radicaloperation zur Heilung veralteter chronischer Mittelohreiterungen, der Caries, der Necrose und des Cholesteatoms des Schläfenbeins.** Tübingen, Franz Pietzcker 1897.

Der Autor bespricht in dem vorliegenden Buche nochmals ausführlich seine Methode der Operation und der Nachbehandlung, sowie seine Indicationsstellung. Im Anhang werden die Krankengeschichten der ersten 100 operirten Fälle in extenso gebracht. Den ersten Theil des Buches nehmen Prioritätsansprüche ein. Die Priorität für den wichtigsten Act in der Freilegung sämtlicher Mittelohrräume, nämlich die Abtragung der ganzen hinteren Gehörgangswand, muss der Verfasser Zaufal zugestehen. Die Stacke'sche Methode besteht in der Aufmeisselung des Aditus und Antrum vom Gehörgang aus, welcher erst nachträglich die breite Eröffnung der Räume nach Aussen folgt. Für die Einführung dieser Methode dürfen wir dem Verfasser dankbar sein, denn sie ermöglicht es immer, das Antrum zu finden, auch in den freilich sehr seltenen Fällen, wo dasselbe bei der Eröffnung von der Aussenfläche des Warzentheils aus nicht gefunden wird. Dieser Operationsmodus hat jedoch nicht die Verbreitung gefunden, wie Stacke erwartet hatte. Gegenwärtig wird dieser Weg seltener eingeschlagen als früher. Ob es dem Verfasser gelingen wird, seine Methode allgemeiner einzuführen, muss die Zukunft zeigen.

Stacke legt grossen Werth darauf, dass aseptisch operirt wird und glaubt, seine guten Resultate besonders der Asepsis zuschreiben zu müssen. Die guten Resultate dürften aber vielmehr durch seine Neigung zu prophylactischen und Früh-Operationen zu erklären sein. Unter seinen operirten Fällen findet sich eine ganze Anzahl, welche sicherlich allein durch methodische Anwendung des Antrumröhrchens hätte geheilt werden können. Der Verfasser kann überhaupt keine triftigen Gründe vorbringen, warum bei Eiterungen die Antisepsis der Asepsis weichen soll. Solange bei einer fötiden Eiterung nicht alles Krankhafte zu beseitigen ist, wird im Gegentheil immer die antiseptische Methode vorzuziehen sein. Auch Stacke scheint das zu fühlen, denn das Jodoform hat er doch nicht ganz entbehren können.

Bei Cholesteatom ist es noch eine strittige Frage, ob man bei der Operation die Epidermismatrix besser zerstört oder stehen lässt, wie Diejenigen wollen, welche die Epidermisirung der Mittelohrräume für einen Heilungsvorgang halten. Bisher hat kein Operateur sich soviel Mühe gegeben, die Matrix zu zerstören, wie der Verfasser. Doch sind seine Resultate nicht ermunternd. Die Nachbehandlung ist dadurch, dass die Fälle nach Zerstörung der Matrix sehr zu Verwachsungen neigen, ganz ausserordentlich erschwert — Stacke erklärt dieselbe sogar für schwieriger als die Operation selbst —, auch ist die Heilungsdauer eine wesentlich längere. Trotzdem hat Stacke in den wenigen Jahren der Beobachtung ziemlich viel Recidive gesehen. Uebrigens würde die Zahl der Recidive gewiss nicht entscheidend sein, da dieselben harmloser Natur sind, ob man nun die Matrix entfernt hat oder nicht.

Scheibe.

**Die Thätigkeit des Berliner Vereins für Volksbäder.** Berlin 1896. Verlag von J. Springer.

Anlässlich der heurigen Gewerbe-Ausstellung in Berlin hat obiger Verein ein Schriftchen publicirt, dessen Inhalt zum Theil über das Interesse der Reichshauptstadt weit hinausgreift. Prof. A. Lassar ist der Autor des hier gemeinten Abschnittes. Unter der Devise: Jedem Deutschen wöchentlich ein Bad! — Worte,



welche obiger Berliner Verein zu seinem Wahlspruch erkör — schildert L. die Entwicklung des Volksbadwesens in Berlin, das von der hygienischen Ausstellung im Jahre 1883 kräftigen und sogar rentablen Aufschwung nahm, beleuchtet jedoch auch die einschlägigen Verhältnisse im übrigen Preussen und den Bundesstaaten. (Auch bezüglich Münchens wird die Zunahme des Interesses für die Volksbrausebäder besonders hervorgehoben.) Die übrigen Abschnitte des Schriftchens, dem mehrere Pläne und Ansichten beigegeben sind, bieten weniger Interesse für die Allgemeinheit.

Möge diese Publication dazu beitragen, ein noch viel weiteres Interesse für diese Seite hygienischer Bestrebungen wachzurufen.  
Dr. Grassmann-München.

### Neueste Journalliteratur.

**Deutsches Archiv für klinische Medicin.** 57. Band, 5. und 6. Heft.

Jancsó und Rosenberger: **Blutuntersuchungen der im Jahre 1894 vorgekommenen Malariafälle mit besonderer Berücksichtigung der Specificität der verschiedenen Malaria-parasiten.** (Aus der inneren Klinik in Klausenburg.)

Die Verfasser unterscheiden auf Grund eingehender, bei zahlreichen Fällen vorgenommener Blutuntersuchungen drei sowohl morphologisch wie biologisch scharf getrennte Arten von Malaria-parasiten. Der das Quartanfieber hervorruftende Parasit zerfällt bei der Sporulation in 6—10 Sporen. Diese schwimmen frei im Blutplasma umher, zeigen active Bewegung und heften sich schliesslich an Blutkörperchen an. Hat der Sporulationskörper der Quartana etwa Sternblumenform, so zeigt er bei der Tertiania mehr die Contouren einer Himbeere und zerfällt in viel reichlichere Sporen (circa 25). Die Zeit des Fiebers fällt stets mit der Sporulation zusammen.

Das Quotidianafieber kann einerseits durch 2 Generationen von Tertianaformen, deren Entwicklungsphasen einen Altersunterschied von ungefähr 24 Stunden zeigen, hervorgerufen werden (Febres intermittentes tertianae duplices) oder durch einen ganz andersartigen, im Sporulationsstadium einen Halbmond bildenden Parasiten verursacht sein. Wenn die letztere Form gefunden wird, handelt es sich meistens um maligne Malaria mit schweren secundären Anaemien, die gegen Chinin grossen Widerstand zeigt.

Gumprecht: **Leukocytenzerfall im Blute bei Leukämie und bei schweren Anaemien.** (Aus der med. Klinik in Jena.)

Die bekannten Thatsachen, dass in der Mehrzahl der Leukämiefälle die Ausscheidung von Harnsäure vermehrt ist und dass zwischen dem Zellenzerfall und der Harnsäureausscheidung nahe Beziehungen bestehen, veranlassen den Verfasser zum Studium über die Art des Leukocytenzerfalles. Bei der Leukämie und zwar vorzüglich bei der acuten, aber auch in schweren Anaemien degeneriren die Leukocyten ganz ebenso, wie beim Experiment ausserhalb des Körpers, nach dem Typus der Hypochromatose: der Kernriss wird uneben, die Structur des Kernes geht verloren, das Chromatin verschwindet langsam aus den Kernen.

Kattwinkel: **Die Aufhebung des Würgreflexes und ihre Beziehung zur Hysterie.** (Aus dem medicin.-klin. Institut der Universität München.)

Nachdem Verfasser in 104 Fällen von Hysterie 100 Mal die Aufhebung des Würgreflexes gefunden hat, glaubt er dieses Symptom als hysterisches Stigma aufstellen zu dürfen. Die Aufhebung des Rachenkehlkopffreflexes beruht augenscheinlich auf einer Störung im Reflexbogen, denn bei einer genauen Prüfung der Sensibilität der Rachenschleimhaut konnten nur ganz vereinzelte Störungen gefunden werden. Die Motilität war überall intact.

W. Höfer: **Ueber die Behandlung acuter Tonsillitiden mit parenchymatösen Carbolinjectionen.** (Aus der med. Klinik des Geheimraths von Ziemssen.)

Die von Taube und Heubner zuerst angewendete, von Ziemssen später aufs Neue empfohlene Behandlung von Angina lacunaris mit Injectionen von 2—3% Carbolsäure hat nach der Ansicht des Verfassers nicht die verdiente Beachtung gefunden. Die Wirkung des Carbols ist eine zweifache, erstens eine anästhesirende und zweitens eine desinficirende. Der wohlthätige Effect dieser Behandlungsweise sei so in die Augen fallend, dass an ihrer Wirksamkeit nicht zu zweifeln ist. Den tonsillären und peritonsillären Abscessen gegenüber erweisen sich die Carbolinjectionen, wie ausdrücklich betont wird, als fast machtlos.

Koll: **Ueber Sinuspleuritis.** (Aus der medicin. Klinik zu Würzburg.)

Die in der Ueberschrift genannte Erkrankung ist dadurch charakterisirt, dass sie fast ausschliesslich auf den Bereich der vorderen unteren seitlichen, selten der hinteren unteren Pleurasinus beschränkt ist. Die subjectiven Krankheitserscheinungen scheinen manchmal auf eine Magenaffection (Magengeschwür!) hinzudeuten; besonders wird eine Stelle unterhalb der Spitze des Schwertfortsatzes als schmerz- und druckempfindlich angegeben. Der constante Befund, ein weiches, feines Reibegeräusch bei tiefer Inspiration im Bezirke der Pleurasinus sichert die Diagnose «Rippenfellentzündung».

Brosch: **Ein seltener Fall von multiplen, carcinomatoösen Stricturen des Darmes.** (Aus dem militär.-anatomischen Institut in Wien.)

Besprechungen.

L. R. Müller-Erlangen.

**Zeitschrift für orthopädische Chirurgie.** IV. Bd. 2. u. 3. Heft. Joachimsthal: **Ueber selbstregulatorische Vorgänge am Muskel.**

Wie Wolff für die Knochen, so will J. für die Musculatur den ursächlichen Zusammenhang zwischen Form und Function zu ermitteln beginnen.

Insbesondere beschäftigt er sich mit dem Gastrocnemius, dessen Masse und Anordnung sich auf Grund vergleichend anatomischer wie experimenteller Thatsachen als abhängig erweist von der Länge des Processus posterior calcanei.

Krukenberg: **Apparat zur Behandlung von Fingersteifigkeiten.**

Um die Streckstellung der Finger zu beseitigen wird ein Handschuh angezogen, an dessen Fingerspitzen Schnüre festgenäht sind. Diese laufen durch Ringe, welche an der Beugeseite des Handgelenks befestigt sind.

An letztere werden Gewichte von 1—3 Pfund angehängt.

Tilanus: **Ein seltener Fall von Ektrodaktylie.**

Beschreibung einer hochgradigen Defectbildung an Händen und Füssen bei einem 26jährigen Mädchen, in dessen Familie bei 15 Gliedern in 3 Generationen derartige Missbildungen beobachtet waren.

Rauneft: **Eine seltene Missbildung des Fusses.**

Bei 12jährigem Knaben entwickelte sich seit 3 Jahren hochgradigster statischer Plattfuss und eine rechtwinklige Beugung der Grosszehe, wodurch das Gehen fast unmöglich wurde. (Vergl. Beobachtungen von Nicoladoni, Vulpus betreffend Hammerzehenplattfuss.)

Wolffheim: **Ueber den angeborenen Hochstand der Scapula.**

Einer von ihm beigebrachten Zusammenstellung der bisher bekannten Fälle der Sprengel'schen Deformität fügt W. eine neue Beobachtung hinzu und bespricht insbesondere die muthmassliche Aetiologie des Leidens (fehlerhafte Lage des Armes in utero).

Schanz: **Zur blutigen Reposition der angeborenen Hüftverrenkung.**

Sch. verarbeitet die Publicationen über blutige Hüftluxationsreposition nach Hoffa's Methode in einer Statistik und gibt ausserdem eine eingehende Beschreibung der Operation sowohl, wie der Nachbehandlung, deren grossen Werth er betont. Nebenbei wird gegen den Anspruch von Lorenz auf eine eigene Methode polemisiert.

Wenn die Tabelle unter 135 Fällen 7 Todesfälle, 8 Recidive, 2—3 mal Anchylosenbildung anführt, so darf hieraus auf die relative Ungefährlichkeit der Methode, auf die Sicherheit des Erfolges kein Schluss gezogen werden. Die schlechten Fälle werden eben nicht mit der gleichen Vorliebe veröffentlicht.

Dass der unblutigen Methode die Zukunft gehört, wird jeder als grosses Glück betrachten, der zum Vergleich in der Praxis Gelegenheit hat.

Nebel: **Fixationsvorrichtungen für Spitz-, Patt- und Klumpfuss** wurden von N. construirt als Vereinfachung der Hessing'schen Sprunggelenksamasche, die mit corrigirenden Zügen verbunden sind. Auch die Legion der Klumpfusschuhe ist um ein Modell vermehrt worden.

Die neue Behandlungsmethode, das modellirende Redressement, ist demselben gewiss vorzuziehen, so gut es erdacht sein mag.

Paradies: **Die Hoffa'sche Pseudarthrosenoperation bei Luxatio coxae congenita.**

Das blutige Repositionsverfahren ist contraindicirt bei doppelseitiger Hüftluxation von Personen über 10 Jahren, weil hier Weichteilverkürzung und Knochendeformirung zu weit vorgeschritten sind. In solchen Fällen hat Hoffa 12mal die sogenannte Pseudarthrosenoperation ausgeführt, um die Adductionscontractur zu beseitigen. Es wird Kopf und Hals des Femur reseziert und die Sägefläche mit dem Darmbein durch Spaltung der hinteren Kapselwand und des Periostes des Darmbeines in Berührung gebracht. Hier soll sich nun die Pseudarthrose entwickeln. Dass dieselbe eine merkwürdig gute Beweglichkeit gewähren kann, dafür sprechen 12 Krankengeschichten Hoffa'scher Patienten im Alter von 7—19 Jahren. Die oben angeführte Altersgrenze ist also nicht streng einzuhalten, es kann selbst mit 12 Jahren eine unblutige Reposition noch gelingen, wie Referent kürzlich zu erproben Gelegenheit hatte.

Roux: **Ueber die Dicke der statischen Elementartheile und die Maschenweite der Substantia spongiosa der Knochen.**

Die namentlich durch J. Wolff angeregten Studien über die Knochenstructur und deren Verständniss aus ihrer Function heraus (functioneller Knochenaufbau) werden durch vorliegende Arbeit gefördert. Sowohl normale als pathologisch veränderte Spongiosa wird auf ihre Anordnung geprüft, die Umwandlung der Maschengrösse, wie die Form und Dicke der Spongiosaelementartheile (Balkchen, Röhren, Platten) im Zustand der Hypertrophie und der Atrophie wird eingehend analysirt.

Durch sorgfältigste Untersuchung und Verwerthung des Befundes kann aus wenigen Präparaten eine Reihe fundamental wichtiger

Sätze hergeleitet werden, auf deren Wiedergabe leider hier verzichtet werden muss.

**Krukenberg: Ueber künstliche Verlängerung diffomer Unterschenkel.**

K schlägt zu diesem Zweck eine schräge Durchmeisselung beider Unterschenkelknochen vor, von unten vorne nach oben hinten. Vom unteren Fragment wird dann die Spitze durch eine zweite schräg nach unten hinten laufende Sägefläche getrennt. In diesem mittleren langgestreckt dreieckigen Knochenstück verschieben sich nun das untere wie das obere Fragment. K. hat so Verlängerung um 7 cm erzielen können.

**Kann: Zur Behandlung der Schultergelenkscontracturen** wird ein von Beely construirter Apparat empfohlen, eine Modifikation einer Zanderschen Idee, wobei besonders die schwierige Fixation des Schultergürtels erstrebt wird.

**Haudek: Ueber congenitalen Defect der Fibula.**

Ausser einer eigenen Beobachtung mit Sectionsbefund und einer sehr vollständigen Statistik gibt H. eine interessante Besprechung der Aetiologie. Er verlegt aus recht einleuchtenden Gründen, die zugleich für den Radiusdefect gelten, den Zeitpunkt der Entstehung in die 5. bis 8. Woche der foetalen Entwicklung und nimmt an, dass das Amnion zu wenig Fruchtwasser absondere, sich darum ungenügend ausdehne und Druck ausübe, sowie zu Verwachsungen Veranlassung gebe.

**Hoffa: Operative Behandlung einer schweren Skoliose.**

Einen Versuch v. Volkmann's wiederholend, hat H. einem skoliotischen Knaben von 10 Jahren eine Reihe von Rippen entfernt und trotz mehrfacher Pleuraverletzung Heilung und ein kosmetisch gutes Resultat erzielt, namentlich durch gehörige Nachbehandlung.

Vulpinus-Heidelberg.

**Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie.** I. Band, 3. Heft. Jena, G. Fischer. 1896.

**1) Bandler: Ueber den Einfluss der Chloroform- und Aethernarkose auf die Leber.** (Chirurg. Klinik Prag.)

Bei einem 42 jährigen, äusserst kräftigen Manne — Potator — trat nach der Operation einer Leistenhernie ein sehr schwerer Ikterus auf, der unter Delirien, Koma und Fieber bis 40° am vierten Tage zum Tode führte. Bei der Section fand sich das ausgesprochene Bild der acuten gelben Leberatrophie; die Operationswunde war glatt verheilt. Dem Verfasser ist es kein Zweifel, dass die Leberatrophie bedingt ist durch die Chloroformwirkung; das Auftreten der Erkrankung war dadurch erleichtert, dass bei dem Patienten schon vor der Operation ein leichter Grad von Fettleber bestand.

Verfasser weist aus der Literatur nach, dass das Chloroform nicht selten zerstörenden Einfluss auf die Leberzellen äussert und berichtet über eigene Thierexperimente, in denen er durch lange Chloroforminhalationen sehr starken Zerfall der Leberzellen hervorgerufen konnte. Bei Versuchen mit Aethernarkose war es ihm nicht möglich, eine Schädigung der Leberzellen zu bewirken.

Bei Verdacht auf Lebererkrankung ist daher die Anwendung des Aethers der des Chloroforms vorzuziehen.

**2) v. Jaksch-Prag: Ueber die Behandlung maligner Tumoren mit dem Erysipelerum von Emmerich-Scholl.**

Verfasser hat 5 Fälle von malignen Tumoren mit dem Emmerich-Scholl'schen Erysipelerum behandelt. In 4 Fällen wurde durchaus kein therapeutischer Erfolg erzielt. In dem 5. Falle wurde allerdings ein Zurückgehen des Tumors beobachtet, dafür bekam aber Patient, jedenfalls in Folge der Einspritzungen eine schwere Nephritis, die ihn an den Rand des Grabes brachte. In allen Fällen waren ferner die nach den Injectionen auftretenden Schüttelfröste so schwer, dass die Kranken grosse Furcht und Angst vor der Behandlung bekamen. Einmal trat kurz nach der Injection ein lebensgefährlicher Collaps ein.

Alle diese Erfahrungen veranlassen den Verfasser, von der Verwendung dieses Serums abzurathen.

**3) Siegel: Ueber die functionellen Erfolge nach Operationen am Magen.** (Städt. Krankenhaus Frankfurt a. M. [Rehn].)

Bericht über 12 Gastroenterostomien. Bei 9 Kranken war die Pylorusstenose bedingt durch Carcinom, 3mal durch Narbenschumpfung auf Grund eines Ulcus ventriculi. Alle Patienten kamen im Zustande höchster Inanition zur Operation. Die Hälfte starb nach verhältnissmässig kurzer Zeit. Bei den geheilten Fällen beseitigte die Operation wie mit einem Schlage das quälendste Symptom, das Erbrechen. Verfasser glaubt sich zur Annahme berechtigt, dass die Operation an dem Carcinom eine Verminderung der Wachsthumsenergie und der Neigung zu Zerfall und Jauchung herbeiführt.

Die Vornahme der Gastroenterostomie soll bei Carcinom alsbald geschehen, wenn Stenoseerscheinungen auftreten, vorausgesetzt natürlich, dass die Resection nicht mehr ausführbar ist.

Untersuchungen bei zwei wegen Narbenstenose Gastroenterostomirten ergaben, dass die motorische Kraft des Magens in beiden Fällen wieder eine durchaus gute geworden war. Hinsichtlich des secretorischen Verhaltens fand sich bei dem einen Patienten dauernde Anwesenheit von Salzsäure, bei dem anderen war 4 Wochen nach der Operation keine Salzsäure nachweisbar, nach 1½ Jahren jedoch war sie wieder vorhanden.

Verfasser hält bei gutartigen Stenosen nur die Gastroenterostomie für erlaubt und verwirft die Resection.

Ueber die Stoffwechseluntersuchungen bei diesen beiden Kranken berichtet ausführlich die folgende Arbeit:

**4) Heinsheimer: Stoffwechseluntersuchungen bei zwei Fällen von Gastroenterostomie.** (Städt. Krankenhaus Frankfurt a. M. [v. Noorden].) Siehe das vorstehende Referat.

Bei dem ersten Patienten ergab sich eine vollkommen normale Verdauungskraft des Darmes für alle Nahrungsstoffe, insbesondere auch für Fette. Der Patient setzte in 3 Tagen 16,3 g N = 101,87 Eiweiss an.

Die zweite Patientin wurde erst 2 Jahre nach der Operation untersucht. Auch hier war die Ausnützung der Eiweisskörper eine durchaus günstige, ungenügend dagegen diejenige der Fette, 12,4 Proc. des eingeführten Fettes gingen mit dem Koth verloren.

Die Ursache dieser ungenügenden Fettverdauung kann auf Grund vergleichend anatomischer Betrachtungen vielleicht darin gesucht werden, dass zur Anastomose eine weiter distal gelegene Dünndarmschlinge gewählt wurde. Untersuchungen von Rocheford haben nämlich ergeben, dass die Einmündungsstelle des Gallen- und Pankreasganges in den Darm des Pylorus um so näher liegt, je grösser der Fettgehalt der Nahrung ist. (Schluss folgt.)

Krecke.

**Archiv für Gynäkologie, 52. Bd. 3. Heft, 1896.**

**1) Heil: Ueber die Entstehung des Hautemphysems nach Laparotomien.** (Univ.-Frauenklinik Heidelberg.)

Während von Anderen die Beckenhochlagerung als Ursache des nachfolgenden Haut-Emphysems angesehen wird, kommt H. auf Grund einer Beobachtung bei Sectio Caesarea und an Thierversuchen zu dem Ergebniss, dass vor Allem eine ungenügende Bauchnaht die Schuld trägt.

**2) Neumann: Untersuchungen über Schwefelsäureausscheidung und Darmfäulniss bei Wöchnerinnen.** (Geb. gyn. Klinik in Budapest, Prof. Tauffer.)

Durch quantitative Bestimmung der im Urin von 4 Wöchnerinnen ausgeschiedenen Sulphat- und Aetherschwefelsäuren kam N. zu folgenden Schlüssen: Die Ausscheidung ist während der ersten 10 Wochenbettstage eine geringere, als sonst; zur Verhütung einer allzustarken Darmfäulniss, deren Intensität ihren Ausdruck im Verhältniss der ausgeschiedenen Schwefelsäuren zu einander findet, ist für Entleerung des Darmes vor oder während der Geburt zu sorgen.

**3) Buschbeck: Zur operativen Behandlung der Retroflexio uteri.** (Kgl. Frauenklinik Dresden.)

Unter 77 Fällen wurde 51mal die Ventrofixation nach Leopold (Koiliotomie, Annäherung des Corpus uteri), 15mal vaginale Fixation, 8mal Verkürzung der Lig. rot. ausgeführt; 53 Frauen konnten später auf den Dauer-Erfolg hin untersucht werden. Die Ergebnisse der Ventrofixation sind sehr günstig: Unter 72 Ventrofixationen (frühere Fälle eingerechnet) nur 1 Recidiv = 1,38 Proc.; von 41 (nicht gleichzeitig mit der Ventrofixation castrirten) Frauen wurden 11 später schwanger; 9mal rechtzeitige Geburt, 2mal Abortus. Bei 13 vaginal operirten Frauen (2 andere erst jüngst operirt) nur 4mal dauernde Antelexion nachweisbar; 4mal normale Entbindung. — 8mal Verkürzung der Lig. rot., davon 6 Frauen nachuntersucht, 2 Recidive, 3 Schwangerschaften. Besser als die inguinale scheint die vaginale Verkürzung der Lig. rot. (Bode-Wertheim) zu sein. — Am besten waren in den beschriebenen Fällen die Erfolge der (Leopold'schen) Ventrofixation. Aber erst wenn die conservative Behandlung erschöpft ist, tritt die operative Therapie in ihre Rechte.

**4) Niebergall: Ueber Impf-Metastase eines Carcinoma corporis uteri am Scheideneingange.** (Gynäk. Klinik Basel.)

Nach vaginaler Total-Exstirpation eines carcinomatösen Uterus (Arch. f. G. 50, 1) Impfmetastase am Introitus vaginae.

**5) Leopold-Dresden: Die operative Behandlung der Uterusmyome durch vaginale Totalexstirpation.**

Zu den früheren 48 Fällen fügt L. 26 neue; unter diesen 74 vaginalen Total-Exstirpationen des myomatösen Uterus 2 Todesfälle. Dieses Ergebniss spricht von Neuem für die Vorzüge der vaginalen Methode gegenüber der ventralen. — Wichtig ist die Kräftigung der Kranken vor der Operation, wofür sich besonders subcutane Salzwasser-Infusion als nützlich erwies. Gesunde Adnexe werden nicht entfernt, um klimakterische Beschwerden zu vermeiden.

**6) Leopold-Dresden: Zur vaginalen Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe wegen schwerer chronischer Erkrankungen derselben.**

Zu 37 schon veröffentlichten Fällen fügt L. 20 neue. L. bedient sich nicht der Péan-Doyen'schen Dauer-Klemmen, sondern er unterbindet die Ligamente mit Seide. Die Methode ist im Allgemeinen folgende: Bei enger Scheide seitlicher Scheidenschnitt, Umschneidung der Portio, Abdrängen der Scheide und Blase vorn; Douglas meist verödet, lässt sich also erst später von der Seite oder von oben her eröffnen; Abbindung einer Uteruskante von unten nach oben, dann der anderen von oben nach unten; erst nach Entfernung des Uterus Ausschälung der Adnexe, nöthigenfalls nach Anstechen von Eitersäcken. Trotz grösster Schwierigkeiten keine Verletzung der Nachbar-Organe. Unter 57 Operirten nur 1 gestorben. Auch bei Adnex-Entzündungen hat sich die vaginale Operation so sehr gegenüber der ventralen bewährt, dass L. wiederholt nach Koiliotomie die Bauchwunde wieder schloss und später die erkrankten Organe per vaginam entfernte.



7) Mandl: Beitrag zur Frage des Verhaltens der Uterusmucosa während der Menstruation. (Histol. Instit. der Univ. Wien.)

Mikroskopische Untersuchung der menstruirenden Schleimhaut von 4 Uteris, welche wegen Adnexerkrankungen an der Lebenden extirpiert worden waren. Das Oberflächenepithel bleibt in der Hauptsache erhalten, wird aber theilweise abgestossen, und hier tritt das subepithelial ergossene Blut aus; zwischen den intacten Epithelien sah M. keine rothen, wohl aber weisse Blutzellen durchtreten. Bei stärkerer Durchblutung der Schleimhaut können auch Bindegewebszellen mit abgestossen werden. Die abgestossenen Epithelien werden durch mitotisch neugebildete der Oberfläche, bezw. der Drüsen ersetzt; Mitosen finden sich schon während der Menstruation. Bei Conservirung nach Flemming fanden sich in und auf dem Gewebe feinste Fetttropfen.

8) Saft: Beiträge zur Puerperalfieberfrage. I. Zur Prophylaxe und Therapie des Wochenbettfiebers. (Prov-Hebammenlehranstalt Breslau.)

Hauptsächlich Asepsis, d. h. Desinfection der Hände und Instrumente, sowie der Vulva, nicht aber der Scheide, um die bactericide Kraft des Scheidensecretes zu erhalten. Unter 879 Entbindungen 1 Todesfall an puerperaler Sepsis = 0,1 Proc. Die anscheinend hohe Krankenzahl (Morbidity = 21,4 Proc) erklärt S. durch die im Gegensatz zu anderen Anstalten sorgfältigere Temperaturmessung; höchste Intensität der Morbidity bei operirten, geringere bei nur innerlich, geringste bei nur äusserlich untersuchten Kreissenden. Therapeutisch empfiehlt S. das Unterlassen der Desinfection inficirter Organe bei kräftiger Allgemeinbehandlung; er kritisiert besonders die von L. beschriebenen Erfolge localer Antisepsis (Aetzen von Geschwüren, Uterusausspülung) bei inficirten abfällig.

9) Baum-M-Breslau: II. Ueber Asepsis und Antisepsis in der Geburtshilfe.

Bei innerlich nicht untersuchten Kreissenden ergab sich eine Morbidity von 21,4 Proc. gegenüber einer solchen von nur 6 Proc. bei den Kreissenden anderer Anstalten trotz innerer Untersuchung. B. schliesst sich Ahlfeld's Erklärung an, dass es sich um Selbstinfection handle und dass diese von den Beobachtern anderer Anstalten in Folge ungenügender Temperaturmessung einfach oft übersehen werde. Gibt man unrechter Weise dem Pflegepersonal die Schuld am Fieber, so wird man in der Temperaturmessung eben betrogen. Treibt man bei Fiebernden nach Selbstinfection keine locale Antisepsis, so ist die Prognose gut. Am meisten gefährdet werden Kreissende durch operative Eingriffe in Folge des guten Nährbodens, den die Bacterien im absterbenden, gequetschten Gewebe finden. Auch bei gesunden Kreissenden wird durch innere Eingriffe (Untersuchung, Operation) der Nährboden, d. h. das Gewebe und sein Secret, so verändert, dass die vorhandenen Bacterien leichter eindringen. Man schränke also innere Eingriffe auf's Unerlässliche ein; wo sie nicht zu vermeiden sind, ist eine Desinfection der Hände mit Sublimat, Carbolsäure und Lysol ungenügend, dagegen mit 96 proc. Spiritus noch am besten (experimenteller Nachweis).

Gustav Klein-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1897. No. 1.

Nachruf auf du Bois-Reymond von Ewald-Berlin.

1) C. Gerhardt-Berlin: Pulsus paradoxus einer Seite. Ungleiche Pulszahl der Arterien.

G. weist in dem geschichtlichen Eingange seines Artikels darauf hin, dass er schon 1859 das inspiratorische Aussetzen des Radialpulses bei Croup als Zeichen für den Eintritt des asphyktischen Stadiums beschrieb.

Bei der G.'schen Kranken, einer 66jährigen Arbeiterfrau, bestanden die Zeichen einer Mitral-Insufficienz und einer fraglichen — Stenose, sowie einer Nephritis. Die rechte Art. rad. wies z. B. 84, die linke gleichzeitig nur 57 Pulse auf. Ein Sphygmogramm veranschaulicht das Verhalten des Pulses zur Athmung. G. vermuthet eine atheromatöse Verengung am Ursprung der linken Carotis und Subclavia.

2) V. Lange-Kopenhagen: Ueber adenoiden Habitus.

L. führt aus, dass der sog. Meyer'sche adenoiden Habitus nicht absolut pathognomonisch für adenoiden Vegetationen im Nasenrachenraum sei. Ohne dass letztere vorhanden seien, finde man z. B. bei Kindern die Symptome des adenoiden Habitus in krankhafter Reizbarkeit, Verschlussheit, geistiger Trägheit. Solche Kinder sind als psychopathisch zu betrachten. Verfasser bespricht sodann die Möglichkeit, dass bei Veränderungen im Nasenrachenraum mechanisch bewirkte Stauung im subduralen und subarachnoidealen Raum entstehe, die obige Symptome herbeiführe.

3) C. Achenbach-St. Wendel: Beitrag zur Kenntniss der selteneren Ursachen der typischen Keratitis parenchymatosa. Als Ursachen letzterer zählt A. auf: Luës, sowohl angeboren, wie erworben, dann Tuberculose. Für eine rheumatische Grundlage führt er 2 in der Marburger Klinik beobachtete Fälle an, dann 1 Fall, wo Malaria, 2 wo Influenza aetiologisch in Betracht kommen. Besonders letztere betont er als Ursache der Kerat. parenchym.

4) Goluboff-Moskau: Die Appendicitis als eine epidemisch-infectiöse Erkrankung.

G. vertritt, sich stützend auf local und zeitlich gehäufte Beobachtungen von Appendicitisfällen, die Hypothese, dass die Er-

krankung eine mikrobielle sei und bringt sie zur Dysenterie in Vergleich. Dann bespricht Verf. noch die Diagnose der Erkrankung.

5) König-Berlin: Die chirurgische Klinik der Charité. Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift 1897, No. 2.

1) L. Lewin und F. Eschbaum: Ueber Suppositorien und eine Methode, sie darzustellen. (Aus dem pharmakologischen Laboratorium von Prof. Dr. L. Lewin in Berlin.)

Die bisher üblichen Suppositorien aus Cacaobutter oder Glyceringelatine haben verschiedene Nachtheile. In den ersteren ist das Medicament ungleichmässig vertheilt, in der Spitze ist unverhältnissmässig der grössere Theil angehäuft, die Resorption vom Darne aus wird durch das Fett erschwert, bei den letzteren ist die Sterilisirung mangelhaft, der Gehalt an Leim unbekannter Provenienz für den Organismus nicht gleichgültig und das Glycerin örtlich reizend. Dagegen werden Suppositorien empfohlen aus Agar-Agar, das im Verhältniss von 1:29 mit Wasser im Dampfbade erwärmt eine schlüpfrige, geschmeidige, zähe und widerstandsfähige Masse bildet und sich mit allen Medicamenten gut mischt. Da das Agar sauer reagirt, muss es durch Zusatz von Natrium bicarbonicum (0,1 auf je 10 g Agar) neutralisirt werden. In gleicher Weise lassen sich die Medicinalstäbchen und Vaginalkugeln aus dieser Masse herstellen.

2) Haedke: Die Diagnose des Abdominaltyphus und Widal's serumdiagnostisches Verfahren. (Aus der inneren Abtheilung des städtischen Krankenhauses in Stettin, Director: E. Neisser.)

Während das Elsner'sche Verfahren der genügenden Sicherheit entbehrt, scheint die von Widal angegebene Methode, welche auf den agglutinirenden Eigenschaften des Bluteserums Typhus-kranker auf Typhusbacillen beruht, bedeutend bessere Resultate zu geben. Untersucht wurden 22 Typhusfälle und 20 Parallelfälle andersartiger Erkrankungen. Die Blutentnahme erfolgte in genügender Quantität aus der Fingerkuppe. Die sicherste Methode ist die Bouillonuntersuchung. Der Zeitpunkt des Eintrittes der flockigen Trübung war verschieden. Die von Breuer erwähnte Pseudoreaction wurde in einem Falle beobachtet. Die mikroskopische Beobachtung der Agglutination im hängenden Tropfen ermöglicht in manchen Fällen eine sehr rasche Diagnose, ist aber nicht so sicher wie die Bouillonreaction.

3) Grawitz: Biologische Studie über die Widerstandsfähigkeit lebender thierischer Gewebe. (Aus dem pathologischen Institut der Universität Greifswald). Fortsetzung aus Nr. 1. Schluss folgt.

4) P. Grützner: Kritische Bemerkungen über die Anatomie des Chiasma opticum. (Aus dem physiologischen Institut der Universität Tübingen.) Schluss aus No. 1.

Im Gegensatz zu der von Kölliker auf dem letzten Anatomencongress in Berlin ausgesprochenen These, dass eine vollständige Kreuzung der Sehnerven bei Mensch, Hund, Katze, Fuchs und Kaninchen angenommen werden müsse, behauptet Gg., dass dieselbe weder durch makroskopische Zerfaserung, noch mikroskopisch durch Schnitte nachgewiesen werden könne. Auch die Entwicklungsgeschichte und die vergleichende Anatomie liefern keine Belege für eine vollständige Kreuzung. Das Experiment und die Casuistik der Sehnervenverletzungen sprechen nur für eine theilweise Kreuzung derselben.

5) Aus der ärztlichen Praxis:

a) Dumstrey-Leipzig: Ein eigenartiger Fall von hypertrophischer Lebercirrhose.

Es handelt sich um einen Fall von enormer Hypertrophie der Leber mit hochgradigem Ascites bei einem 17jährigen Mädchen. Ursache: hereditäre, bisher vollständig latente Luës. Auf energische Schmiercur und Jodkali ging das Organ innerhalb einiger Wochen fast auf die normale Grösse zurück.

b) P. Bienwald-Oberdorf: Ein Fall von Haemophilie.

Bei einer Verletzung eines Blutes, eines 2jährigen Knaben, gelang die Blutstillung nach Erschöpfung aller gebräuchlichen Methoden erst durch Einspritzung frischen, gesunden, gerinnungsfähigen Blutes in die Wunde, das durch seine Gerinnung eine Art elastischen Tampon bildete. Ob die Wirkung eine mechanische oder eine chemische durch Zuführung der fibrinbildenden Fermente war, lässt B. unentschieden.

F. L.

Pädiatrie.

Finkelstein: Ueber Cystitis im Säuglingsalter. (Aus der Universitätskinderklinik Berlin.) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 43, H. 1.

Verfasser weist auf das häufige Vorkommen und die Wichtigkeit von Cystitis bei Säuglingen hin und verfügt über eine grössere Reihe einschlägiger Beobachtungen, die übrigens alle nur Mädchen betreffen. Dabei enthielt der gewonnene Urin — Vulva und Urethralmündung wurden desinficirt, die Catheter sterilisirt — grosse Ballen von Bacterium coli in Reincultur; nicht nur die Blasenschleimhaut kann entzündet sein, auch die Ureteren und, wenn auch seltener, Nierenbecken und Nieren können afficirt werden. Die krankhaften Processe, bezüglich deren Details das Original einzusehen ist, werden nicht genügend erklärt durch die Annahme der Verschleppung des Bacterium coli — dessen Bedeutung für Cystitis bei Säuglingen zuerst von Escherich festgestellt wurde — durch die Blutbahn zur Blase; auch die Annahme eines directen Ueberwanderns vom

Rectum aus durch das Bindegewebe septum zur Blase genügt nicht; dagegen ist von Wichtigkeit die dritte Möglichkeit der Infection: «Die meist dünnflüssigen Entleerungen bespülen die ganze Vulva und gelangen so auch einmal in die Urethralöffnung hinein. Der häufig abgehende Urin bildet in der relativ weiten und kurzen Harnröhre einen trefflichen Nährboden für das Fortwachsen des von uns mehrfach auch in der Urethra gesunder Mädchen constatirten Bacterium coli. Bei der Störung der regelten Entleerung klappt der Sphincter oder es kommt zur vorübergehenden Retention. So wird früher oder später der in diesem Alter an und für sich schwache Schutzwall des Schliessmuskels überschritten und die Infection des Blaseninnern ist fertig.» Dafür spricht schon, dass, wie erwähnt, die beobachteten Fälle alle Säuglinge weiblichen Geschlechts betreffen.

**Dornblüth-Rostock:** Sollen die Schulen ihre Turnstunden zwischen den anderen Unterrichtsstunden aufgeben? Ibid. Heft 2 u. 3.

Vor einiger Zeit hatte sich A. Eulenburg in der «Gartenlaube» gegen die Einschaltung des Turnens zwischen die anderen Unterrichtsstunden ausgesprochen, gestützt auf Mosso und Kraepelin. D. tritt dagegen für Beibehaltung dieser Einrichtung ein. Sie wirke nur Gutes, Körper und Blutbeschaffenheit (CO<sub>2</sub>) werden nach entsprechender Bewegung in anderen Räumen frischer, das Gehirn wird entlastet. Die Erfahrung hat — gegenüber den theoretischen Erwägungen Eulenburg's — gezeigt, dass die geistige Thätigkeit der Schüler beim Unterricht nach den Turnstunden nicht schlechter, sondern besser würde. Beim Turnunterricht sind schwierige und anstrengende Frei- und Ordnungsübungen zu reduciren, das Hauptgewicht auf Geräthübungen zu legen, die für jeden Einzelnen immer wiederkehrende Pausen ergeben. Zweckmässig wäre für den Turnunterricht, besonders in Anbetracht der körperlich weniger entwickelten Kinder, ein ärztlicher Inspectionsdienst.

**Bernheim:** Zwei Fälle von Streptococcensepticaemie mit Ausgang in Heilung. (Aus der k. k. Universitätskinderklinik des Prof. v. Widerhofer.) Ibid.

1. Ein 12jähriges Mädchen erkrankte 14 Tage vor der Aufnahme mit Schüttelfrost und Husten; seit 8 Tagen fast bewusstlos; am ganzen Körper aus rothen Flecken und Knötchen bestehendes Exanthem; auf den Lungen Rassel; im Urin Eiweiss und Cylinder; Schüttelfröste. Auf dem in vivo entnommenen Blut wuchsen Streptococcen. Milzschwellung, Gelenkschmerzen. Die Therapie war eine symptomatisch roborirende. Besserung und nach circa 1 Monat Genesung. — 2. 10jähriger Knabe; Erkrankung vor 2 Wochen mit Halsschmerzen; vor 3 Tagen am ganzen Körper rothe Punkte; nunmehr Schwellung der Tonsillen; auf diesen Exsudate, in welchen massenhafte Streptococcen enthalten sind; Diphtheriebacillen fehlen. Am ganzen Körper kleine Blutausschläge; Drüsenanschwellungen; Puls arhythmisch; im Urin Eiweiss, Cylinder, Blut, Epithelien. Blutungen aus dem Mund; Schüttelfrost und hohes Fieber; mehrfach Collaps. Auf dem Blutserum des Kranken wuchsen Streptococcen in Reincultur. Schmerzhaftigkeit und Schwellung verschiedener grosser Gelenke, bei Probepunction wurde theils seröse, theils eitrige Flüssigkeit, aber frei von Streptococcen, gewonnen. An Händen und Füssen trat dann lamellöse Abschuppung ein, und da nach mehreren Tagen auch ein jüngerer Bruder des Patienten an typischem Scharlach erkrankte, ist der Fall als postscarlatinöse Septicaemie aufzufassen. — Therapie wie im ersten Fall: Chinin, Digitalis etc.; die Gelenkschwellungen gingen auf Salicyl zurück, auch sonst trat Besserung ein, nach langer Reconvalescenz Genesung. — Die Prognose ist also auch bei schwersten Fällen nicht absolut infaust, worauf B. namentlich mit Rücksicht auf eine zu erwartende Serumtherapie hinweist.

**A. Dobrowsky:** Beitrag zur Frage der Anwendung des Thyroidins in der Kinderpraxis. (Aus der Kinderspitälsabtheilung des Prof. Monti in Wien). Arch. f. Kinderklinik. 21. Bd. 1.—3. Heft.

Mit Thyroidin behandelte D. 9 Fälle von Strumaparenchymatosa; alle Kröpfe wurden weicher und beträchtlich kleiner, verschwanden aber nicht vollständig; die stärkste Abnahme des Halsumfangs, 1—3 1/2 cm, trat in der ersten Woche ein, später war sie gering und hörte nach einigen Wochen ganz auf, obwohl das Mittel weitergegeben wurde. Recidive traten in allen Fällen ein, meist 3—4 Wochen nach Aussetzen der Behandlung. — 8 Kinder von 1 1/2—13 Jahren mit Prurigo, meist schwere Fälle, wurden rasch geheilt und zwar ohne sonstige Anwendung äusserer Mittel; schon nach wenigen Tagen bildeten sich die alten Knötchen zurück, neue entstanden nicht, das Jucken hörte auf, die Haut wurde weicher, geschmeidiger. Recidive traten in allen Fällen ein, wurden aber durch neuerliche Darreichung von Thyroidin wieder gebessert. — Von 12 Fällen reiner Idiotie und Cretinismus wurden nur 2 in ihren Symptomen günstig beeinflusst, durch Besserung der Kopf- und Körperhaltung und Zunahme der Intelligenz; die anderen 10 Fälle blieben ganz unverändert. — Bei einem Fall von Fettsucht, 13jähriges Mädchen, 130 cm gross, 39 kg Körpergewicht, wurde ohne Aenderung der Lebensweise nach Genuss von 108 Tabletten ein Gewichtsverlust von 2,5 kg erzielt. — Bei sämtlichen Kindern fand sich theils geringere, theils grössere Abnahme des Körpergewichts, ferner trat ausnahmslos Tachycardie ein; die Blutbeschaffenheit wurde nicht verändert; Durstgefühl und Diurese waren vermehrt, ebenso die P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-Ausscheidung; Indican, oft vermehrt, trat stets auf, nicht dagegen Albuminurie und Glykosurie.

Abgesehen von einem Fall von Thyreoidismus wurden keine üblen Zufälle beobachtet. — Verwendet wurden Tabletten à 0,35 Thyroidinum siccum Merck, für Kinder unter 2 Jahren die erste Woche 1/2—1, später 1—2 Tabletten pro die, für grössere Kinder 1—2, später 3—4 Tabletten durch mindestens 3 Wochen, gewöhnlich jedoch 3—4 Monate hindurch. — Dem Verfasser ist es auffallend, dass andere Autoren neben ihren guten Resultaten so wenig Recidive erwähnen, und er findet eine Erklärung nur in einer zu kurzen Beobachtungsdauer; seine eigenen Patienten wurden und werden auch noch sehr lange Zeit nach Aufhören der Behandlung weiter controlirt.

**Passini:** Enderitis syphilitica bei einem 2jährigen Kinde. (Aus der Abtheilung von Doct. Dr. Frühwald-Wien.) Ibid.

Der mitgetheilte Fall ist wieder ein Beweis, dass Enderitis mit ihren deletären Folgen auch bei sehr frühzeitig acquirirter Luës vorkommt. Das 2jährige Mädchen hatte im Alter von 2 Monaten eine Lähmung der Hände und Füsse durchgemacht, zur Zeit der Aufnahme in's Spital warenluetische Efflorescenzen, Papeln am Anus, etc. vorhanden, ausserdem war plötzlich Paralyse des rechten Arms und Beins und Verlust des Sprachvermögens aufgetreten. Unter antiluetischer Behandlung tritt Besserung ein, das Kind beginnt etwas zu sprechen und die rechten Extremitäten wieder zu bewegen; nach 14 Tagen stirbt es an intercurrenter Diphtherie. Die Section zeigte grosse Erweichungsherde im Hirn und die von Heubner zuerst beschriebene Enderitis luetica, an der am meisten die Gefässintima theilhaft war. Aus dem eigenthümlichen Befund an Gefässen und Gehirn, — keine Sklerosirung der Hirnwindungen, sondern grosser Erweichungsherd, ferner aus dem späten Auftreten des Exanthems, aus der Anamnese und der Körperuntersuchung der Eltern, wobei nichts von Luës zu constatiren war, stellt Verfasser die Diagnose auf Luës acquisita, wenn auch der Primäraffect nicht mehr nachzuweisen war. Da derselbe in diesem Alter weniger typisch auftritt und daher leicht übersehen wird, würden oft Fälle von Luës hereditaria tarda angenommen, wo es sich doch nur um ein gesund geborenes Kind, das frühzeitig Luës acquirirte, handelt.

**F. Schramm:** Versuche mit Somatose. (Aus der Abtheilung des Docten Dr. Frühwald-Wien.) Ibid.

Verfasser verwendete Somatose bei 30 Säuglingen, Fällen von: Atrophie infolge mangelhafter Ernährung, acuter Dyspepsie, Gastro-Enteritis, acuter fieberhafter Erkrankung (Pneumonie, etc.) und bei Reconvalencenten. Die Erfolge waren zufriedenstellende; Säuglinge erhielten 2 g Somatose pro 1 Flüssigkeit, ältere Kinder 2—3 g pro die in Suppe oder Milch; es wurde weder Erbrechen noch eine vermehrte Peristaltik beobachtet, im Gegentheil oft mässige Obstipation. In den dunkelgefärbten Faeces findet sich manchmal noch nicht resorbirte Somatose, die also von der Dickdarmschleimhaut nicht aufgenommen wird und daher auch zu Narklystieren ungeeignet erscheint. Auch als Tonicum soll Somatose wirken; der Kuhmilch zugefügt bewirkt sie eine feinflockige Gerinnung des Caseins. Die Körpergewichtszunahmen waren erhebliche, doch scheint bei längerer Darreichung die Resorptionsfähigkeit des Darms für Somatose abzunehmen. Mehrere Krankengeschichten und Curven illustriren das Vorhergehende. Lichtenstein-München.

## Vereins- und Congressberichte.

### Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 6. Januar 1897.

Die Sitzung ist ausgefüllt von den geschäftlichen Angelegenheiten, welche alljährlich in der in der 1. Sitzung des Jahres stattfindenden ordentlichen Generalversammlung erledigt werden; insbesondere fand die Wahl der Vorstandschaft statt; als erster Vorsitzender wurde, wie bisher, Rudolf Virchow gewählt.

### Verein für innere Medicin in Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 4. Januar 1897.

Herr v. Leyden gedenkt in längerer Rede des verstorbenen Du Bois-Reymond.

Vor der Tagesordnung demonstrirt: Herr Boas einen Mann, welchem ein Pyloruscarcinom in Folge frühzeitiger Diagnose total extirpirt werden konnte. Seit der Operation Gewichtszunahme von 31 Pfund.

Herr A. Fraenkel das Präparat eines Aneurysmas des Arcus aortae, welches intra vitam das Ölliver'sche Symptom (Pulsiren des Kehlkopfes) gezeigt hatte und bei dem nun die vor einigen Wochen gegebene Erklärung dieses Symptoms sich an der Leiche fand, nämlich ein Reiten des Aneurysmas auf dem Bronchus;

ferner eine Petri'sche Schale mit ca. 300 Colonien von Pneumococcen, welche bei einer Patientin mit Pneumonie 4 Tage a. m. aus dem Blute gewonnen wurden; obwohl damals der Allgemeinzustand kein schwerer zu sein schien, wurde doch mit Rücksicht auf den positiven Blutbefund die Prognose ernst gestellt. Patientin



starb und so bestätigte dieser Fall die von Hans Kohn letzthin mitgetheilten Ansichten von der prognostischen Bedeutung des Pneumococcenbefundes im Blute.

**Herr Karewski: Ueber Perityphlitis bei Kindern.**  
(Mit Vorstellung operativ geheilter Fälle.)

Die Frage, ob sich Perityphlitis bei Kindern ebenso häufig findet, wie bei Erwachsenen, wird nach Vortragendem verschieden beantwortet. Baginsky z. B. halte sie für eine seltene Krankheit, Sahli für eine sehr häufige («Angina des Wurmfortsatzes»). Die Statistik sei verschieden, wenn man die in der Privatpraxis oder die in allgemeinen Krankenhäusern oder endlich die in chirurgischen Kliniken vorkommenden Fälle zusammenstellt. Es zeigt sich im Allgemeinen, dass in den Krankenhäusern der Procentsatz der Perityphlitis unter den übrigen Kinderkrankheiten ein geringer, in chirurgischen Kliniken dagegen ein recht beträchtlicher ist. Die Erklärung ist auf der Hand liegend.

Vortragender gibt eine Uebersicht über verschiedene grössere Statistiken, worin er vor Allem die Erfolge der Operation bei den verschiedenen Chirurgen vergleicht. Zur richtigen Würdigung der letzteren sei es nöthig, das Material in Betracht zu ziehen, und zwar ob es sich um eine circumscriphte oder diffuse Affection gehandelt hat. Die diffuse kommt auffallender Weise seltener zur Beobachtung des Operateurs, als die circumscriphte; erstere ist aber bei Kindern häufiger, als bei Erwachsenen.

Die Prognose würde natürlich besser sein, wenn man früher operirte; doch gehört dazu auch, dass man immer die Diagnose stelle, was im Anfang oft nicht der Fall sei. Besonders gefährlich sei dann, dass man die Erkrankung für eine Verstopfung oder Darmkatarrh halte und mit Abführmitteln oder Klystieren behandle, was oft Perforation des Wurmfortsatzes zur Folge habe. Auch Verwechslungen mit Ileus seien nicht selten. Endlich können auch diffuse Peritonitiden so leichte Symptome machen, dass sie verkannt werden können. (Fortsetzung des Vortrages vertagt.)

## Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigenbericht.)

Sitzung vom 5. Januar 1897.

Vorsitzender: Herr Kümmell.

### I. Demonstrationen.

1. Herr Fricke demonstriert ein durch Section gewonnenes Präparat einer angeborenen doppelseitigen Hüftverrenkung. Die eine Hüfte war bei Lebzeiten nach der Lorenz'schen Extensionsmethode behandelt worden. Das Präparat stammt von einem 4jährigen Mädchen, das Anfangs September des Jahres in die chirurgische Abtheilung des Allgemeinen Krankenhauses zu St. Georg aufgenommen und im November an einer intercurrenten Krankheit gestorben war. Bei der Section fand sich der reponirte und durch Gipsverband fixirte Gelenkkopf in der knöchernen Pfanne. (Wird demnächst ausführlich publicirt.)

2. Herr Grisson berichtet über einen Fall von Pseudomyxoma peritonei. Eine 27jährige Frau erkrankt ziemlich acut an stark schmerzhafter, allmählich zunehmender Auftreibung des Abdomens; freie Flüssigkeit im Abdomen. Sehr hochgradiger Zwerchfellhochstand; Dyspnoe; geringe Menge eiweissfreien Urins. Durch Laparotomie werden sehr grosse Mengen (mehrere Liter) der bekannten, für Pseudomyxom charakteristischen Gallertmassen (Pseudomucin) entleert. Am linken Ovarium findet sich eine tief-eingezogene Narbe, an der Vorderseite des Rectums fest adhaerente Cysten von Hühnereigrösse, mit dem gleichen Inhalt gefüllt; am rechten Ovarium besteht eine Cyste. Schwierige Toilette des Bauchfells. — Exitus am 4. Tag post op. im Collaps. Todesursache: Paralyse des Dickdarms. Entgegen den Angaben anderer Autoren fand sich der Raum zwischen Leber und Zwerchfell leer und am Peritoneum keine Schwartenbildung.

### II. Vortrag des Herrn Brandt: Zur Therapie des Pneumothorax nach Empyem.

In der Einleitung seines Vortrages bespricht B. zunächst die Therapie eitriger Pleuraexsudate mittels Rippenresection oder Bülow'scher Heberdrainage, den Zeitpunkt, wann der Eingriff vorgenommen werden soll — mit Bouveret, Bäuml und Ewald ist Br. Anhänger der frühzeitigen Behandlung und verwirft das Zuwarten, bis «decidirter Eiter» vorhanden ist, — die Resultate der Empyembehandlung, insbesondere die Residuen in der Form des offenen Pneumothorax. Die bisher zur Beseitigung des letzteren vorgeschlagenen, 1869 von Simon inau-

gurirten, dann von Küster, Esthlander, Schede, in jüngster Zeit von Karewsky getroffenen chirurgischen Operationen sind so eingreifend, dass im speciellen Falle eine andere Methode den Vorzug verdient, durch die Ausdehnung der Lunge gleichfalls erreicht wird. Bei einem 15jährigen Mädchen hat B. ein metapneumonisches Empyem durch Rippenresection beseitigt; eine Fistel war zurückgeblieben, es bestand ein offener Pneumothorax; die Wirbelsäule war gekrümmt, die Rippen lagen fest aufeinander. Diese Fistel verschloss B. mittels eines durch Heftpflasterstreifen, Wattezwischenlagen u. s. w. vollkommen fixierten, ziemlich dicken Nelatonkatheters. Durch diesen wurde dann Luft, eitriger und seröser Inhalt des Pleuralraums in Intervallen mittels einer Spritze aspirirt, hierdurch aus dem offenen ein geschlossener Pneumothorax hergestellt, aus dem die Luft, besonders in frischeren Fällen, leicht resorbirt wird, wodurch Heilung erzielt wird. In Redner's Falle begann die Lunge bereits am 4. Tage wieder sich auszu-dehnen, in Kürze war vollkommene Heilung eingetreten. Bei tuberculösem Empyem hält B. das Verfahren für nicht indicirt, möchte dasselbe aber für ähnliche Fälle zur Nachprüfung empfehlen.

In der Discussion betonen Herr Wiesinger und Herr Kümmell, dass es sich bei der Patientin des Vortragenden um einen keineswegs besonders schweren, zweifellos günstigen Fall gehandelt habe. In Fällen, in denen bereits starke schwierige Verwachungen beständen und die Lungenstümpfe kleine, geschrumpfte, klumpige Massen darstellen, würde ein derartiges Verfahren kaum mehr zum Ziele führen. Hier träte die totale Rippenplastik in ihr Recht.

### III. Vortrag des Herrn Rose: Eine neue Methode, bei der Frau den Urin beider Nieren gesondert aufzufangen.

Redner kritisiert die zur Lösung des in Rede stehenden Problems bisher vorgeschlagenen Methoden. Man erhält das Secret einer Niere, indem man den Ureter der anderen Seite unblutig (Sänger) oder blutig (Hegar) comprimirt oder mittels klemmender Pinetten (Tuchmann) ausscheidet, oder indem man zur Katheterisirung der Ureteren unter Zuhilfenahme der Cystoskopie schreitet (Nitze, Pawlik, Kelly). Zu der vom Redner benutzten Methode braucht man ein etwa Kleinfinger langes, abgeseigtes Speculum von ca. 1 cm lichter Weite, das in Beckenhochlage (oder Knie-Ellenbogenlage) nach vorheriger Cocainisirung der Harnröhre und Blase in die letztere 5 1/2 cm weit eingeführt wird, und mit dem die Ureterenöffnung direct eingestellt werden kann. Das Princip der Methode ist demnach eine sehr einfache directe Verlängerung des Ureterencanals bis in die Harnröhre. Die Auffindung der Ureterenmündung, die sich als Schleimhautwärtchen oder als einfacher Schlitz präsentirt, oft nur durch das periodische Ausspritzen des Urins aus derselben documentirt, gelingt bei einiger Uebung. Die Methode, am Lebenden und an der Leiche erprobt, gibt die grösste Sicherheit, verhütet Infection eines Ureters durch das Secret des anderen, kann ohne Narkose ausgeführt werden, benöthigt nur ein einfaches Instrumentarium und hat keine üblen Folgen (Incontinenz). Werner.

## Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 9. Januar 1897.

### Allgemeine Aerzteversammlung. — Zur Indolenz der Aerzte. — Der Befähigungsnachweis der Hühneraugenausschneider. — Missgriffe bei hydiatrischer Behandlung.

Wie ich in der Vornummer berichtet habe, wird demnächst eine allgemeine Versammlung der Aerzte des Wiener Kammer-sprengels abgehalten werden. Es sind hiefür die Tage vom 1. bis 15. Februar in Aussicht genommen und als einziger Gegenstand der Tagesordnung die «Stellungnahme zur Reform des Krankenkassengesetzes» angesetzt worden. Die DDr. Scholz und Max Herz wurden Seitens der Wiener Aerztekammer, von welcher diese Versammlung über Wunsch mehrerer ärztlicher Vereine einberufen wird, als Referenten bestellt.

Für diese Aerzteversammlungen wurde Seitens der Kammer eine separate Geschäftsordnung ausgearbeitet, welche der nieder-österreichischen Statthalterei zur Genehmigung vorgelegt wurde und vor einigen Tagen, mit Abänderungen und Zusätzen versehen, herablangte. Da heisst es unter Anderem: «Eine allgemeine

Aerzteversammlung ist beschlussfähig, wenn mindestens 200 der Wiener Aerztekammer angehörige Aerzte anwesend sind. Eine (wegen Beschlussunfähigkeit) nach 14 Tagen einberufene zweite Versammlung ist unter allen Umständen, ohne Rücksicht auf die Zahl der Anwesenden, beschlussfähig. Bemerkenswerth ist der § 9, der über Wunsch der Statthalterei aufgenommen wurde und welcher lautet: «Die Beschlüsse der allgemeinen Versammlungen der Aerzte des Wiener Kammersprengels sind für die Kammer resp. den Kammervorstand nicht bindend». Man will sich gegen die Ueberraschungen Seitens einer zufälligen Majorität einer solchen Aerzteversammlung sicherstellen.

Im Verein der Aerzte des I. Bezirkes in Wien wurde jüngst der Jahresbericht erstattet und in demselben der Werth und die Leistungen der vereinsärztlichen Thätigkeit überhaupt kritisch beleuchtet. Ich citire folgenden bezeichnenden Passus: «Darin, in der Thatsache, dass 70 Procent der Wiener Aerzteschaft in allen Fragen der Standesinteressen sich ablehnend und theilnahmslos verhalten, allen Beschlüssen der Kammer und der Vereine passive Opposition machen, diese Beschlüsse wohl privatim oft recht extensiv und intensiv bekritteln, es aber vermeiden, ihre Kritik vor das officielle Forum zu bringen, an Debatte und Abstimmung in den Vereinen Antheil zu nehmen, darin liegt der Krebszaden, der jede Wahrung und Hebung der Standesinteressen erschwert, ja unmöglich macht.»

Dass vielfach an den Vereinen selbst die Schuld liegt, indem deren Leitung die Aerzte nach keiner Richtung hin anzieht oder befriedigt, ist ebenso sicher. Ist es nicht komisch, derlei zu lesen, wenn man weiss, dass der Obmann dieses Vereins, Professor Monti, sich im Vorjahre nicht scharf genug gegen die Wahrung der Interessen der Praktiker äussern konnte, indem er gegen die Petition der Wiener Aerztekammer gegen den Missbrauch der Spitäler und Ambulatorien Seitens begüterter Personen eine Gegenschrift einreichte? Mich wundert es blos, dass noch 30% der Aerzte diese vereinsärztliche Thätigkeit verfolgen; ich thäte es nicht.

Die Badediener, Raseure etc. betreiben bekanntlich mit Erfolg das Geschäft des Ausschneidens der Hühneraugen. Nach einem Beschlusse des niederösterreichischen Landessanitätsrathes soll dieses Geschäft in Zukunft, und zwar «im Hinblick auf die bei derartigen Verrichtungen in Betracht kommenden hygienischen Momente», unter die concessionirten Gewerbe eingereiht und die Ertheilung einer Concession «von dem Nachweise der erforderlichen Kenntnisse und der Befähigung zur Ausübung dieses Gewerbes» abhängig gemacht werden. Wir sind recht begierig, jene «Gesichtspunkte» kennen zu lernen, nach welchen bei Ertheilung einer solchen Concession vorgegangen werden soll; wir freuen uns aber heute schon, dass recht bald die Zeit kommen wird, in welcher uns bloss concessionirte und geprüfte Männer, mit den bezüglichlichen Kenntnissen und Fähigkeiten ausgestattet, mit dem Hühneraugenmesser nahekommen dürfen. So ein Leichdorn hat ja unterhalb zuweilen einen Schleimbeutel, dessen Eröffnung unter Umständen böse Folgen haben kann, also ist immerhin auch hier Vorsicht angezeigt. Ob man aber desshalb gleich ein concessionirtes Gewerbe daraus machen musste, das lassen wir dahingestellt.

Im Wiener medicinischen Doctoren-Collegium sprach jüngst Professor Winternitz über Missgriffe bei der hydiatrischen Behandlung. Er plaidirte für den möglichst frühzeitigen Beginn der hydiatrischen Antipyrese bei fieberhaften Erkrankungen, da die Hilfs- und Wehrkräfte des Organismus im Beginne der Erkrankung eher ausreichen, als bei vorgeschrittenen Prozessen. Nach jedem kalten Bade tritt eine Leukocytose auf, die Zahl der weissen Blutkörperchen, welche nach den jetzigen Anschauungen die Träger der Antitoxine sind, steigt nach jedem Bade enorm an. Die hydiatrische Behandlung ist daher eine rationelle und sollte möglichst früh eingeleitet werden. Durch diese Behandlung könnten gewisse Erkrankungsformen sogar coupirt oder wenigstens sofort milder gestaltet werden, wofür übrigens auch W.'s Erfahrung spricht.

Eine zweite Frage ist die: Wie oft soll bei schweren fieberhaften Erkrankungen gebadet werden? Hier weist der Vortragende auf einen Missgriff in der Praxis hin, dass man im Allgemeinen

zu viel gebadet habe; dadurch entstand (beim Typhus) das sog. nervöse, versatile Fieber, d. h. die nervösen Erscheinungen traten in den Vordergrund. Man solle also nicht zu oft und nicht zu kalt baden lassen, sich nicht für die Wiederholung einer hydiatrischen Procedur von der Kuppe der Quecksilbersäule, sondern vielmehr von anderen wichtigen Symptomen bestimmen lassen, als welche Winternitz das Wiederansteigen der Frequenz des Pulses, das Dierotwerden desselben anführt. Die Gesamtzahl der Bäder pro die wird also höchstens auf 6 ansteigen dürfen.

Weitere Missgriffe werden in der Ausführung der hydiatrischen Proceduren gemacht. Man kann mit einer und derselben Procedur, z. B. einem Halbbad durch 20 Minuten, je nach der Art der Ausführung, ganz entgegengesetzte Effecte erzielen. Man muss also wissen, welcher Eingriff die Pulsfrequenz herabsetzt, welcher eine excitirende, mithin für Adynamische angezeigte Wirkung entfaltet und von welcher Dauer derselbe sein darf.

Vorsichtigerweise wird man, ehe man bei einem Menschen zum ersten Male eine hydiatrische Procedur vornimmt, die Reactionsweise derselben gegen kaltes Wasser prüfen, zu welchem Zwecke eine Hautstelle gewaschen wird. Je nachdem sich die gewaschene Hautparthie rasch oder langsam wieder erwärmt, wird man einen Schluss auf die Actionsstärke des Herzens ziehen und im gegebenen Falle darnach wieder die Wahl der Temperatur des hier anzuwendenden Wassers treffen. Die Probewaschung einer kleinen Hautparthie wird mit sehr kaltem Wasser vorgenommen.

Da, wo die Erregbarkeit der Hautgefässe eine starke ist (Typhus, Pneumonie), werden die ersten Bäder mit höheren Temperaturen gegeben (25° C.), dagegen bei Infectiouskrankheiten mit Herabsetzung der Erregbarkeit der Hautgefässe (Masern, Scharlach, Blattern etc.) im ersten Stadium meistens bloss flüchtige Begiessungen oder Douchebäder mit niedrigeren Temperaturen anzuwenden sind. Im späteren Stadium der Variola wird man feuchte Einwickelungen und höhere Temperaturen mit besserem Erfolge anwenden.

Zum Schlusse weist der Vortragende auf einzelne Missgriffe hin, welche bei der Application von Umschlägen Platz greifen.

Die sogenannten erregenden Umschläge rufen eine active Hyperaemie hervor (vermehrte Leukocytose und gesteigerte Erythrocytose), während die warmen Umschläge (Kataplasmen) eine passive Hyperaemie, Stase und Congestion bedingen. Darnach sind auch die Indicationen verschieden. Bei erregenden Umschlägen müssen wir das Tuch in sehr kaltes Wasser tauchen, sodann die Stelle nicht mit impermeablen Stoffen bedecken, wie es so oft geschieht, hiegegen bei Kataplasmen sehr warmes Wasser nehmen und entsprechend oft wechseln.

## Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

### Académie de Médecine.

Sitzung vom 22. December 1896.

#### Behandlung und Verhütung des Malum Pottii.

Die Geschichte der Medicin lehrt, dass schon zu verschiedenen Zeiten der Versuch gemacht wurde, dieses schlimme Uebel zu heilen, aber derselbe misslang stets und einen besseren Erfolg erzielt auch nicht die jüngst von dem Amerikaner Hadra und dem Franzosen Chipault empfohlene Naht der Dornfortsätze der kranken Wirbel. Calot (Berec) glaubt nun auf Grund von 37 Operationen, das Malum Pottii sowohl heilen als auch bei rechtzeitigem Eingreifen verhüten zu können. Da der Buckel durch die Knickung der Wirbelsäule nach innen entstanden ist, so muss man zur Heilung den umgekehrten Weg einschlagen. Das chloroformirte Kind wird auf den Bauch gelegt, zwei Assistenten ziehen an den oberen und unteren Enden des Rumpfes und der Operateur selbst drückt mit beiden Händen kräftig direct auf den Buckel; ein krachendes Geräusch beweist das Auseinandersprengen der kranken Theile und das Uebereinandergleiten der Wirbel, nach einigen (1—2) Minuten verschwindet der Buckel sogar bis unter die benachbarten Theile. Um diese Correction oder Uebercorrection zu erhalten, wird unmittelbar darauf ein grosser Gypsverband vom Kopf (inclusive) bis zum Beckengürtel einschliesslich gemacht; im guten Anlegen dieses Verbandes liegt das Geheimniss des Erfolges. Im Allgemeinen lässt C. diesem Verfahren eine Abtragung der Buckel bedeckenden Hautpartien und selbst der vorspringenden Dornfortsätze vorhergehen, was eine stärkere und genauere Compression erlaubt. Der erste Verband bleibt 3—4 Monate, wird dann durch einen zweiten für dieselbe Dauer ersetzt und eventuell noch durch einen dritten; im fünften bis neunten Monate nach dem ersten Eingriffe darf das Kind umhergehen. C. hat sogar



sehr alte und ausgebreitete Fälle des Pott'schen Leidens mit Erfolg behandelt; wenn derselbe jedoch zu wünschen übrig lässt oder wenn die zwei Segmente der Wirbelsäule schon fest miteinander verbunden sind, macht er eine keilförmige Resection der Wirbelsäule, eventuell auch der anliegenden Rippen, unmittelbar darauf folgt wieder der Gypsverband. Die Operirten waren 2—20 Jahre alt, das Alter des Leidens 3 Monate bis 8 Jahre, die Ausdehnung desselben von ganz kleinen Vorsprüngen bis zu den grössten. Ein Todesfall trat weder in Folge der Operation nach einer intercurrenten Krankheit ein, ebensowenig wie Lähmungserscheinungen. Bei 2 Kindern sind nach 4 resp. 5 Monaten Abscesse aufgetreten, welche auf die gewöhnliche Behandlungsart zurückgingen, bei dreien mit und trotz der Abscesse Operirten sind diese spontan zurückgegangen. Fälle mittleren Grades, welche 4—8 Monate bestanden hatten, heilten ohne die geringste Spur des Leidens zu hinterlassen, 5, 6, 8 Jahre alte, ausgedehnte Fälle zeigten oft beinahe völlig befriedigende und überraschende Resultate, selbst ohne die wohl auf Ausnahmen zu beschränkende keilförmige Resection. Alle Fälle vom beginnendem Malum Pottii können also ohne Deformation geheilt werden, wenn man unverzüglich das Redressement der Wirbelsäule vornimmt; das ist die ideale Operation, weil sie einerseits die rhachitischen Knochentheile entlastet, andererseits sie völlig immobilisirt. Diese Behandlungsart ist ferner von relativ kurzer Dauer (3—10 Monate statt 2—3 Jahre), die bequemste für Eltern und Aerzte, wird gut von den Kindern getragen und hält das Allgemeinbefinden im besten Stande; endlich schützt sie im höchsten Maasse vor der Paralyse, die bei keinem der 37 operirten Kinder aufgetreten ist, während sie bei den alten Methoden in etwa 25—20 Proc. der Fälle beobachtet wurde.

St.

### Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

#### Medical Society London.

Sitzung vom 14. December 1896.

#### Behandlung der Appendicitis.

Mayo Robson spricht sich dahin aus, dass eine frühzeitige Operation, sobald die Diagnose der Appendicitis feststeht, die besten Heilresultate ergäbe, da eine Entfernung des Wurmfortsatzes, solange noch keine Eiterung, Perforation oder Gangraen eingetreten, vollständig gefahrlos ist. Er unterscheidet zwischen katarrhalischer Appendicitis, welche die grössere Zahl der recurirenden Fälle bildet, dieselbe heilt gewöhnlich ohne chirurgischen Eingriff, obwohl eine katarrhalische Blinddarmenzündung sehr wohl das zweite oder dritte Mal eitrig werden kann — und zweitens die eitrig Form. Mag dieselbe acut oder subacut auftreten, mit oder ohne Gangraen oder Perforation, immer erfordert dieselbe die Operation.

Wenn die Affection acut einsetzt mit raschem Puls und Druck empfindlichkeit über der Ileoecalgegend, ohne dass ein Tumor constatirt werden kann, ist die Operation angezeigt. Ein langsames Einsetzen mit ruhigem Puls (nicht über 100) und frühzeitige Geschwulst sprechen für Abwarten. Tritt im Verlaufe Schüttelfrost mit Steigerung von Pulsfrequenz und Temperatur auf, so ist die Operation indicirt, da eine septische Absorption vorliegt. Das Verhalten des Pulses ist von grösserer Wichtigkeit als die Temperatur, durch Opium wird derselbe jedoch so beeinflusst, dass er kein Kriterium mehr zulässt. Lassen die Schmerzen plötzlich nach, während die Temperatur steigt, so ist das ein Zeichen von beginnender Gangraen und die Operation ebenfalls angezeigt, ebenso bei Auftreibung des Leibes mit Erbrechen und hoher Pulsfrequenz, da sie Zeichen allgemeiner Peritonitis sind.

Was den Zeitpunkt betrifft, in welchem die Operation am besten ausgeführt wird, so ist bei den subacuten oder katarrhalischen Formen die Latenzperiode, am besten 2—4 Wochen nach dem Ablauf einer Attacke, angezeigt, wie auch Treves angibt.

Wenn auch W. Meyer verlangt, dass jeder einmal entzündete Blinddarm entfernt werden solle, so ist doch der Fall nicht allzu selten, dass eine Blinddarmenzündung ohne weitere Folgen ausheilt und ohne Recidiv bleibt, so viel aber ist gewiss, dass nach einer zweiten Attacke die Operation unter allen Umständen verlangt werden muss.

Eine Entfernung der Appendix ist nicht immer absolut nöthig, aber wenn leicht möglich, immer angezeigt, besonders bei der recurirenden Form, ebenso natürlich bei Perforation oder Gangraen des Wurmfortsatzes. Manchmal macht das Auffinden derselben Schwierigkeiten. R. empfiehlt an dem Längsbande des Colon entlang zu gehen, das direct auf den Appendix führt. Ein forcirtes Suchen nach demselben ist zu vermeiden, da sonst leicht Verwachsungen zerrissen und Eiterhöhlen und -Buchtungen geschaffen werden.

Was die Mortalität anlangt, so hatte er bei der suppurativen Form mit allgemeiner Peritonitis 1 Todesfall von 6 Fällen, im Ganzen also 95 Proc. geheilt von 20 im Verlaufe des letzten Jahres operirten Fällen.

Die Operation betreffend, macht R. einen 5—10 cm langen, leicht bogenförmigen Einschnitt etwas nach innen von der Spina anterior superior, die Bauchmuskeln empfiehlt er mehr auseinander zu schieben als zu durchtrennen, was besonders beim Obliquus externus und meist auch dem internus ganz gut geht. Die Drainage erfolgt wie gewöhnlich. Drainage wurde meist nur bei der eitrigen Form angewendet.

In 10 von den 20 Fällen fanden sich Kothsteine, einmal ein Gallenstein im Wurmfortsatz.

In der Discussion sprach Barker über den zweifelhaften Werth des Auswaschens der Bauchhöhle, das Robson in gewissem Grade empfiehlt. Das zur Irrigation dienende heisse Wasser oder schwache Borlösung sind nicht im Stande, Mikroorganismen zu zerstören, während durch sie die Infectionskeime weiter im Bauchfell verbreitet werden können.

S. Edwards verlangt die Anlage einer Gegenöffnung in der Lendengegend zum Zwecke besserer Drainirung.

F. L.

### Verschiedenes.

Frequenz der deutschen medic. Facultäten W.-S. 1896/97.<sup>1)</sup>

	Winter 1895/96			Sommer 1896			Winter 1896/97		
	In- länder	Aus- länder	Summa	In- länder	Aus- länder	Summa	In- länder	Aus- länder	Summa
Berlin	883	375	1258	811	307	1118	900	413	1313
Bonn	249	21	270	292	22	314	256	13	269
Breslau	310	6	316	307	16	323	299	11	310
Erlangen	187	187	374	172	161	333	163	186	349
Freiburg	85	240	325	—	—	458	84	240	324
Giessen	80	62	142	84	87	171	95	101	196
Göttingen	180	45	225	204	53	257	186	47	233
Greifswald	316	35	351	348	30	378	290	25	315
Halle	209	33	242	189	26	215	204	32	236
Heidelberg	61	141	201	55	172	227	55	125	180
Jena	54	135	189	62	131	193	63	140	203
Kiel	218	46	264	263	105	368	187	57	244
Königsberg	196	27	223	210	29	239	208	29	237
Leipzig	347	320	667	350	272	622	360	317	677
Marburg	185	41	226	201	46	247	197	50	247
München	516	677	1193	483	756	1239	519	669	1188
Rostock	46	52	98	55	61	115	57	49	106
Strassburg	160	152	312	145	150	295	151	158	309
Tübingen	109	97	206	109	105	214	129	92	221
Würzburg	182	532	714	181	486	667	204	545	749
Zusammen	4572	3224	7796	—	—	7993	4507	3299	7806

<sup>1)</sup> Nach amtlichen Verzeichnissen. Vergl. d. W. 1896, No. 27.

<sup>2)</sup> Unter Ausländern sind hier Angehörige anderer deutscher Bundesstaaten verstanden.

<sup>3)</sup> Darunter 488 Nichtdeutsche, so dass die Zahl der Deutschen 7505 beträgt.

Neues von der Röntgenphotographie. In der Pathological Society von Manchester demonstirte Raw eine neue Methode, die Arterien in ihren feinsten Verzweigungen sichtbar zu machen. Angeregt durch die Thatsache, dass ein Gypsverband sich undurchlässig für die X-Strahlen erweist, injicirte er post mortem eine Lösung von Gips und Carmin in die Arteria femoralis. Die Bilder zeigten selbst die allerfeinsten Gefässverzweigungen und zwar in einer Stärke, dass sie selbst durch den Knochen sichtbar waren. Unter Anderem demonstirte er die Aufnahme eines ganzen, injicirten Kindes in der Grösse von 60:45 cm, das die Arterien des ganzen Körpers zeigte.

Professor Bouchard in Paris hatte mehrere Fälle von Pleuritis mit Röntgenstrahlen photographirt. Bei drei Fällen rechtsseitiger Pleuritis zeigte die mit Flüssigkeit gefüllte Seite eine dunkle Färbung gegenüber der hellen Ansicht der gesunden Seite. Wo die Pleurahöhle nicht ganz mit Exsudat gefüllt war, hob sich die Spitze als helle Fläche von der dunkel gefärbten Schicht des Ergusses deutlich ab. In einem vierten Falle, in welchem das Exsudat resorbirt war, liess sich im Bilde deutlich die Retraction und Schrumpfung der Pleurahöhle erkennen.

F. L.

### Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 12. Januar. Im kaiserlichen Gesundheitsamt tagte am 4. und 5. d. M. eine Commission zur Berathung über die Ausrüstung der Kauffahrteischiffe mit Hilfsmitteln zur Krankenpflege. Sie bestand aus Schiffahrtsinteressenten, Medicinalbeamten und Aerzten. Zweck der Berathung war die Durchsicht und Neuherausgabe der Anleitung zur Gesundheitspflege an Bord von Kauffahrteischiffen, die das kaiserliche Gesundheitsamt auf Veranlassung des Staatssecretärs des Innern im Jahre 1888 bearbeitet hat.

Der preussische Etat für 1897/98 enthält an Neuforderungen für die medicinischen Facultäten: für Kiel ein Extraordinariat für normale Anatomie, für Breslau ein solches für Augenheilkunde. An Neubauten werden geplant: Neubau eines chemischen Instituts in Berlin, eines pharmakologischen, hygienischen und physiologischen Instituts in Breslau, eines physikalischen Instituts in Kiel. Zur Förderung von Untersuchungen mit Röntgen'schen Strahlen sind 50 000 M. ausgesetzt. Der Betrag ist bestimmt, Instituten und einzelnen Gelehrten die Anschaffung der erforderlichen kostspieligen Apparate und die Ausführung eingehender Untersuchungen zu

ermöglichen. Zur Bekämpfung der Lepra, insbesondere der Herstellung und Ausrüstung eines Leprakrankenheims im Kreise Memel sind 30 000 M. ausgeschrieben, zur Untersuchung der Maul- und Klauenseuche bei dem Institut für Infektionskrankheiten zu Berlin 20 000 M., zur Bekämpfung der Granulose 75 000 M., zur Errichtung eines Fortbildungscurses in der Psychiatrie für Regierungs-Medicinalräthe und Kreisphysiker 20 000 M.

— In Berlin sind neuerdings Aerzte, welche Privatheilstätten besitzen, zur Gewerbesteuer herangezogen worden. Diese Verfügung soll auf einer Entscheidung des Obergerichts beruhen, durch welche die Steuerpflicht als Regel, vorbehaltlich besonders zu begründender Ausnahmen, ausgesprochen wurde. Die von der Verfügung betroffenen Aerzte haben in einer Versammlung unter Vorsitz des Geheim-Rathes v. Bergmann beschlossen, gegen dieselbe bis zur höchsten Instanz klagbar vorzugehen.

— Auf dem Umschlage der heutigen Nummer bringen wir den Rechenschaftsbericht des Sterbecassa-Vereins der Aerzte Bayerns a. V. für 1896. Derselbe zeigt auch im heurigen Jahre wieder eine sehr erfreuliche Zunahme seiner Mitglieder und dementsprechend auch eine Vermehrung seines Vermögensstandes um 5 752 Mark. — An Stelle des Alters halber zurückgetretenen bisherigen Kreiscassiers von Unterfranken, Herrn Universitätsprofessors Dr. W. Reubold in Würzburg wurde Herr Dr. Otto Dehler, Bahnarzt in Würzburg gewählt. — Wir wünschen dem Vereine auch in diesem Jahre eine recht lebhaftige Betheiligung von Seite der Collegen.

— Die hanseatische Alters- und Invaliditätsversicherungs-Anstalt hat 170 000 Mark für den weiteren Ausbau der Heilstätte für Lungenkranke in St. Andreasberg (Director Dr. Liebe) bewilligt.

— In Braunschweig sind nunmehr die ersten Schritte zur Vorbereitung der im Herbst dort stattfindenden 19. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte geschehen. Es wird vorgeschlagen, die Versammlung vom 19.—25. September abzuhalten. An Festschriften werden geplant: 1. eine allgemeine Festschrift medicinisch-naturwissenschaftlich-hygienischen Charakters, insbesondere Braunschweiger Verhältnisse betreffend, 2. eine naturwissenschaftliche, 3. eine medicinische Festschrift, beide kleiner als die erste, und rein wissenschaftlich angelegt, 4. eine künstlerisch ausgestattete Festschrift (Führer) als Damengabe.

— In der 52. Jahreswoche, vom 20. bis 26. Dec. 1896, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Zwickau mit 33,6, die geringste Sterblichkeit Kiel mit 8,9 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Zwickau; an Diphtherie und Croup in Flensburg und Königshütte.

— Die Typhusepidemie in Pola ist im Abnehmen begriffen. Bis zum 18. December wurden 632 Fälle unter der Civilbevölkerung und 485 in der Garnison festgestellt.

— Am 30. December vorigen Jahres wurde das Testament des kürzlich verstorbenen Erfinders des Dynamits, Alfred Nobel, eröffnet. Nach Abzug einer Reihe von Legaten, die zusammen mehrere Millionen betragen, bestimmt der Erblasser sein ganzes übriges Vermögen, das auf etwa 35 Millionen Mark geschätzt wird, zur Förderung gemeinnütziger Zwecke. Die Zinsen desselben werden nämlich jedes Jahr in fünf gleiche Theile getheilt; jeder dieser Theile beträgt also bei niedrigem Zinsfuss etwa 200 000 Mk. Je ein Theil soll denjenigen zufallen, die auf den Gebieten der Chemie und Physik die wichtigste Entdeckung gemacht haben, ein weiterer Theil denjenigen, der auf dem Gebiete der Physiologie oder Medicin die wichtigste Entdeckung gemacht hat; die beiden letzten Theile endlich sind zur Förderung der schönen Literatur und der internationalen Friedensbestrebungen bestimmt. Die Zulassung zur Prämiiung ist an keine bestimmte Nationalität geknüpft. Preisrichter über die physikalischen und chemischen Prämien ist die kgl. schwedische Akademie der Wissenschaften, während über den medicinischen Theil das Carolinische Institut in Stockholm verfügt.

— Dr. Eschle, vordem in Freiburg i. B., hat vom 1. Januar ds. Js. die Stelle des Directors der Kreispflegeanstalt Hub übernommen.

— Welchen Werth die von Nicht-Aerzten ausgeübte Leichenschau hat, beweist ein kürzlich in Schwaben vorgekommener Fall, in welchem der als Leichenschauer fungirende Bader einen Leichenschauschein folgenden Inhaltes ausstellte: «Todtgeborenes Kind. Todesursache: Darmkatarrh.»

— Man schreibt uns: «In der letzten Zeit sind in einigen Tagesblättern Artikel erschienen, welche die Frage der Zulassung der Real-Gymnasial-Abiturienten zum Studium der Medicin behandeln und als Kritiken, bezw. Commentare zu den letzten Verhandlungen der Aerztekammern gelten können. Die bemerkenswerthe sind in der Augsburger Abendzeitung vom 3. Januar und in der Beilage zur Allgemeinen Zeitung vom 9. Januar enthalten. Es sei der Zweck dieser Zeilen, auf diese beiden Artikel aufmerksam zu machen. Weiterer Ausführungen über dieselben glauben wir uns enthalten zu können. Bei Durchlesung der Artikel und gleichzeitigem Vergleich der Aerztekammerprotokolle wird sich Jeder sein Urtheil leicht selbst bilden.»

Dr. M. in R.

(Universitätsnachrichten.) Berlin. Dr. Paul Ehrlich, a. o. Professor an der Universität und Director der staatlichen Controlstation für Diphtherieheilserum zu Steglitz, ist zum Geheimen Medicinalrath ernannt worden. — Heidelberg. Der a. o. Professor der Chirurgie, B. v. Beck, wird am 1. April als Leiter des städtischen

Krankenhauses nach Karlsruhe übersiedeln. Der Privatdocent der Chirurgie, Dr. Max Jordan, hat den Charakter als a. o. Professor erhalten.

Budapest. Dr. A. Landauer hat sich als Privatdocent für Physiologie habilitirt. — Genf. Dr. Johannes Martin wurde an Stelle des zurücktretenden Professor Olivet zum o. Professor der Psychiatrie ernannt. — Rom. Habilitirt: Dr. V. Ascoli für allgemeine Pathologie.

(Todesfälle.) Man schreibt uns aus Hamburg: Am 6. d. M. starb plötzlich am Herzschlage Dr. J. Michael. Geboren in Hamburg im Jahre 1848, promovirte M. im Jahre 1873 in Würzburg und practicirte seit 1876 in seiner Vaterstadt, wo auch sein Vater als Arzt gewirkt hatte. M. hat sich durch eine Reihe von Arbeiten auf dem Gebiete der Laryngologie und Otiatrie, die seine Lieblingsfächer waren, einen Namen gemacht. Sein letzter vor 1 1/2 Jahren erschienener Vortrag: «Die Behandlung der Mittelohreiterungen» in Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge hat vielfache theils zustimmende, theils opponirende Besprechungen erfahren. Wir verdanken M. aber auch mehrfache praktische Erfindungen auf medicinischem Gebiet. Er war 1883 der Erste, der bei Cholera und hochgradigen Anaemien die subcutanen Kochsalzinfusionen empfahl, von ihm ging zuerst der Vorschlag zur elektrischen Beleuchtung der zugänglichen Körperhöhlen aus, und die nach ihm benannte Tamponcandle ist längst Gemeingut aller Chirurgen geworden. An den Verhandlungen des hiesigen Aerztlichen Vereins nahm M. stets regen Antheil; er hat sich auch activ durch eine Reihe von Demonstrationen und Vorträgen daran betheiligt. Ein besonderes Verdienst um den Verein erwarb er sich durch seine meisterhaft geschriebene «Geschichte des ärztlichen Vereins», zum 80jährigen Stiftungsfeste 1896, die weit über Hamburgs Grenzen hinaus Beachtung und Anerkennung gefunden hat und auch in dieser Wochenschrift (1896, No. 27) eingehend gewürdigt worden ist. Indem M. seinem in der Vorrede ausgesprochenen Grundsatz: «Wer heute schreibt, muss versuchen, jedem Zeitalter ein Bild des zur Zeit herrschenden Culturzustandes unserer Stadt voranzuschicken» treu gefolgt ist, ist sein Werk unter seinen Händen zu einer Culturgeschichte der Medicin in Hamburg im 19. Jahrhundert geworden, die für Jeden, der sich für die Geschichte unseres Faches interessirt, von grossem Werthe ist. Sein klarer, häufig von Geist und Witz sprudelnder Stil macht überdies das Lesen des Buches zu einem grossen Genuss. Hamburgs Aerzte und speciell unser Verein werden Michael stets ein dankbares Andenken bewahren.

J. In Wildbad starb der um den Badeort hochverdiente dortige Badearzt Dr. v. Renz, 63 Jahre alt.

In Rom starb vor Kurzem der bekannte Anatom, Dr. Karl Heitzmann, 61 Jahre alt. Aus der Wiener Schule hervorgegangen, wanderte er nach New-York aus, wo er als Spezialarzt für Hautkrankheiten eine sehr angesehene Stellung einnahm. Von seinen anatomischen Werken hat sein in vielen Auflagen erschienener «Atlas der descriptiven und topographischen Anatomie des Menschen» seinen Namen in der Medicin populär gemacht.

## Personalnachrichten.

### Bayern.

Niederlassung: Max Tüshaus, k. Assistenzarzt, appr. 1893, zu Würzburg; Dr. Heinrich Haas, appr. 1892, zu Würzburg; E. Ranser, zu Zelligen a/M.

## Morbiditätsstatistik d. Infektionskrankheiten für München

in der 53. Jahreswoche vom 27. Dez. 1896 bis 2. Januar 1897.  
Bethel. Aerzte 400. — Brechdurchfall 15 (8\*), Diphtherie, Croup 33 (36), Erysipel 6 (8), Intermitiens, Neuralgia interm. — (—), Kindbettfieber 4 (2), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 36 (29), Ophthalm. Blennorrhoea neonat. 6 (7), Parotitis epidemica 8 (2), Pneumonia crouposa 18 (19), Pyaemie, Septicaemie — (1), Rheumatismus art. ac. 19 (26), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 40 (40), Tussis convulsiva 29 (10), Typhus abdominalis 2 (2), Varicellen 19 (24), Variola, Variolois — (—). Summa 235 (214). Medicinalrath Dr. A. u. b.

## Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 53. Jahreswoche vom 27. Dez. 1896 bis 2. Januar 1897.  
Bevölkerungszahl: 406 000.

Todesursachen: Masern — (3\*), Scharlach 1 (—), Diphtherie und Croup 5 (3), Rothlauf 1 (—), Kindbettfieber — (2), Blutvergiftung (Pyämie) 1 (—), Brechdurchfall 3 (1), Unterleibstypus 1 (—), Keuchhusten — (1), Croupöse Lungenerkrankung — (—), Tuberculose a) der Lungen 23 (17), b) der übrigen Organe 9 (2), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten 3 (2), Unglücksfälle 2 (2), Selbstmord — (—), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 183 (146), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 23,4 (18,7), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 14,7 (11,7), für die über dem 5. Lebensjahr stehende 13,1 (10,8).

\*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.